



Importância da Arquitetura Paisagista na afirmação empresarial

Paula Pires Pereira Mendes

Mestrado em Arquitetura Paisagista

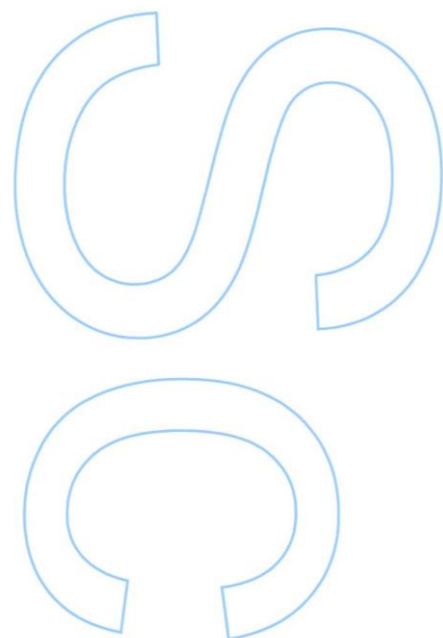
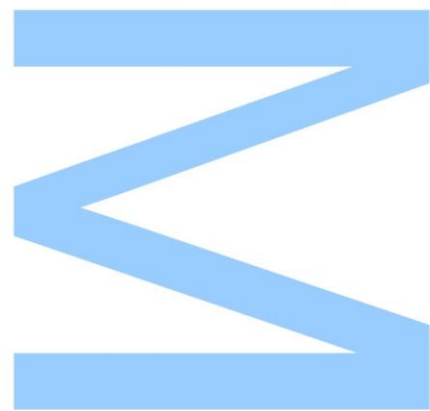
Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território
2016

Orientador

Maria José Curado, Arquiteta Paisagista e Professora
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Coorientador

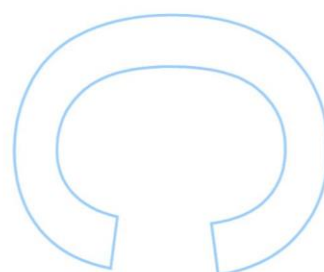
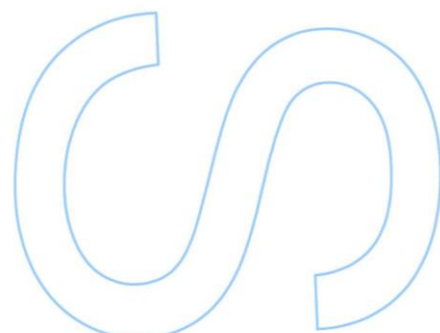
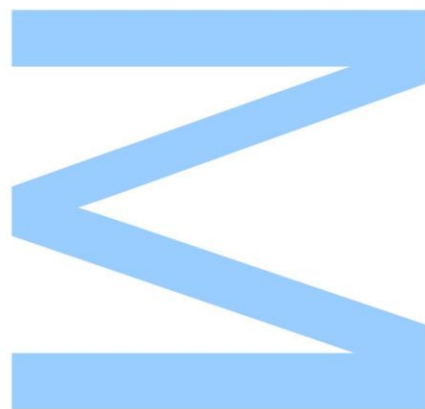
Jörg Albin, Arquiteto e Arquiteto Paisagista
Atelier GTL – Gnuechtel Triebswetter Landschaftsarchitekten, Kassel, Alemanha





Todas as correções determinadas
pelo júri, e só essas, foram efetuadas.
O Presidente do Júri,

Porto, ____/____/____



Agradecimentos

Este relatório é fruto de um trabalho árduo que não teria sido possível sem o apoio e contributo de algumas pessoas e entidades às quais gostaria de agradecer profundamente.

A todos os meus professores pelo conhecimento transmitido em particular à minha orientadora, Professora e Arquiteta Paisagista, Maria José Curado, por todo o apoio e compreensão nesta fase final do meu percurso académico.

Ao atelier GTL Landschaftsarchitekten pela oportunidade formidável de experienciar o mundo real de trabalho, em especial ao Arquiteto Paisagista Michael Triebswetter e à Sibylle Triebswetter, ao meu coorientador, Arquiteto e Arquiteto Paisagista, Jörg Albin, aos Arquitetos Paisagistas Dorothee Hock e Stefan Cichosz, ao Designer Mingge Yu e ao Arquiteto Harald Noll por todo o apoio e amizade demonstrados ao longo deste estágio num país diferente mas encantador.

À minha família, especialmente à minha mãe, a minha inspiração de vida, que sempre demonstrou apoio incondicional ao longo do meu percurso académico e me ajudou a lutar pelos meus objetivos.

À Mariana, que esteve presente desde o início da minha jornada académica e nesta aventura na Alemanha, por todo o apoio, paciência e excelentes momentos passados.

Por fim, queria ainda agradecer aos meus amigos e aos colegas de curso que me acompanharam em ambas as universidades, especialmente à Helena Vieira e à Chrystel Monteiro, pelos ensinamentos, aprendizagem partilhada e momentos alegres e de desespero que passámos ao longo da nossa formação.

Resumo

No século XX a surpreendente expansão das empresas por todo o mundo, principalmente nas décadas de 50 e 60, resultou em grandes transformações no mundo do trabalho. Com o crescimento das empresas existentes e o surgimento de novas corporações, os espaços de trabalho exigiram novas soluções no que diz respeito ao seu planeamento. Desta forma, alguns projetos de edifícios administrativos levaram em consideração as crescentes necessidades de conforto ambiental e humanização destes espaços. Posto isto, os espaços sociais, de recreio e lazer, para funcionários e clientes, começam então a emergir nos edifícios empresariais.

Incorporar a natureza em espaços empresariais permite, não só, uma maior interação e convívio social, mas também responder a questões ecológicas. Quando os projetos arquitectónico e paisagístico destes espaços são de boa qualidade, estes vão também contribuir para uma melhoria qualitativa do sistema de espaços públicos urbanos, pois são oferecidas áreas de lazer adicionais à população. Perceber a evolução e a importância que é, cada vez mais, dada aos espaços verdes associados aos edifícios administrativos, é o principal objetivo deste trabalho.

A cidade de Koblenz, onde se encontra a área de intervenção, é caracterizada por uma grande ocupação do sector terciário devido à sua atractiva localização entre os rios Reno e Mosel e às suas excelentes acessibilidades. Este distrito é marcado principalmente pela presença de edifícios administrativos e comerciais. Neste centro administrativo encontra-se a sede da companhia de seguros Debeka onde se desenvolvem as atividades de seguros e serviços administrativos da empresa, sendo que a área de intervenção engloba os edifícios da empresa e o respectivo espaço exterior envolvente.

O desenho da proposta apresentada, a nível de estudo prévio, resulta de uma proposta de trabalho individual e foi elaborado com base no programa de concurso solicitado pela empresa e no levantamento e análise de elementos existentes que caracterizam o espaço. Atendendo a estes aspetos pretende-se então promover a qualidade de vida neste espaço, desenvolvendo aspectos funcionais, sensoriais e ecológicos, mostrando assim o importante papel do Arquiteto Paisagista no desenho destes espaços urbanos.

Palavras chave: edifícios administrativos, projeto corporativo, espaços verdes, espaços sociais, qualidade de vida no trabalho.

Abstract

In the 20th century the astounding growth in the companies around the world, mainly in the 50's and 60's, turned out in huge changes in the work environment. Through the increase of existing companies and the emerging of new corporations, the work places required new solutions in their planning. This way, the growing environmental needs about comfort and humanization of this spaces, were consider in some office buildings projects. That said, the social and leisure areas start to emerge in the office buildings.

Integrate the nature in the business environment provide social interaction and respond to ecological issues. When the architecture and landscape design of these spaces are good with quality, this will also contribute to a good environment of urban public spaces and offer to the population additional leisure areas. Learn about the evolution and the importance of the green spaces in the office buildings are the main goals of this work.

Koblenz city, where is the intervention area, is characterized by a high occupation of the tertiary sector because of the attractive location between the rivers Rhine and Mosel and the excellent traffic network. This district is mainly characterized by administrative and commercial buildings. In this administrative center we have the headquarters of the insurance company Debeka where they do the administrative services. Besides the company's buildings the intervention area has their outside surrounding areas as a social interaction space.

The design of the proposal master plan is the result from an individual work and follows the company's wishes and the elements that characterize the area. The main goals of this project are the promotion of life quality at workspaces and bring forth the functional, sensorial and ecological aspects, showing the important Landscape Architect's role in these urban areas.

Keywords: office buildings, corporate project, green spaces, social areas, life quality at work place

Índice

Agradecimentos	I
Resumo	II
Abstract.....	III
01. Introdução.....	1
01.1. Apresentação do tema de trabalho	1
01.2. Problemática e objetivos do trabalho	1
01.3. Metodologia de trabalho.....	2
02. Local de estágio.....	3
02.1. O atelier.....	3
02.2. A equipa	3
02.3. Metodologia projetual do atelier	3
02.4. O trabalho desenvolvido no atelier.....	4
03. Conceitos teóricos e definições	5
03.1. Projetos corporativos	5
03.2. Os edifícios administrativos no século XIX e XX.....	5
03.3. Influência dos espaços verdes nos edifícios empresariais	10
04. Projetos de referência.....	11
04.1. Projetos de referência na Europa.....	11
04.3. Reflexão dos projetos apresentados.....	17
05. Levantamento e análise da área de intervenção	18
05.1. Enquadramento geográfico.....	18
05.2. A empresa Debeka	19
05.3. Dados demográficos e socioeconómicos.....	20
05.4. Pontos de interesse cultural e paisagístico	20
05.5. Estrutura viária e pedonal	21
05.6. Tecido urbano e paisagem envolvente	22
05.8. Estrutura verde.....	24
06. Síntese dos dados analisados	24
06.1. Pontos positivos e pontos negativos.....	24
07. Proposta para os espaços exteriores da empresa Debeka	25
07.1. Programa de concurso.....	25
07.2. Conceito	26
07.3. Peças desenhadas e escritas	30
08. Conclusões e considerações finais.....	46
09. Referências bibliográficas e webgrafia	48
10. Anexos.....	50

Índice de figuras, quadros e diagramas

Fig. 1. Metodologia de trabalho.....	2
Fig. 2. The Larkin Building de Frank Lloyd Wright (1904).....	6
Fig. 3. Lever House.....	7
Fig. 4. Espaço exterior da Lever House.....	7
Fig. 5. Seagram Building.....	9
Fig. 6. Praça do Seagram Building.....	9
Fig. 7. Ford Foundation Building.....	9
Fig. 8. Jardim interior do Ford Foundation Building.....	9
Fig. 9. Espaços verdes de lazer entre escritórios.....	12
Fig. 10. Zonas de lazer com espelhos de água.....	12
Fig. 11. Zona com mesas para refeições ao ar livre.....	13
Fig. 12. Aproveitamento das coberturas para zonas de lazer.....	13
Fig. 13. Espaço de convívio social.....	14
Fig. 14. Espaços de lazer entre edifícios.....	14
Fig. 15. Espaço aberto e contínuo alusivo às dunas.....	15
Fig. 16. Dobragens do betão e zonas verdes.....	15
Fig. 17. Telhados verdes com painéis solares.....	16
Fig. 18. Pátio exterior entre os escritórios.....	16
Fig. 19. Região de Rheinland-Pfalz na Alemanha.....	18
Fig. 20. Koblenz no distrito de Mayen-Koblenz.....	18
Fig. 21. Zona de Raumental na cidade de Koblenz.....	18
Fig. 22. Sede da empresa Debeka na zona de Raumental e principais acessos rodoviários.....	19
Fig. 23. Sede da empresa Debeka.....	20
Fig. 24. Principais pontos de interesse cultural e paisagístico.....	21
Fig. 25. Estrutura viária e pedonal principal.....	22
Fig. 26. Zonamento da cidade de Koblenz.....	23
Fig. 27. Tipologias de espaço e principais serviços – zona de Raumental.....	23
Fig. 28. Estrutura verde da zona de Raumental.....	24
Fig. 29. Quadro síntese da análise da área de intervenção.....	24
Fig. 30. Edifícios da Debeka, antigo e novo, em planta.....	26
Fig. 31. <i>Maison d'Artiste</i> de Theo van Doesburg, 1923.....	26
Fig. 32. Esboço e modelo da <i>Maison d'Artiste</i> de Theo van Doesburg, 1923.....	27
Fig. 33. Diagrama de fluidez das peças.....	27
Fig. 34. Densidade versus fluidez.....	28

Fig. 35 . Diagrama de zonas que compõem a praça.....	28
Fig. 36. Zona de lazer – peças 45cm de altura.....	29
Fig. 37. Zona de recreio informal - peças de 20/30cm de altura.....	29
Fig. 38. Diagrama do conceito de projeto.....	29
Fig. 39. Esboço da organização espacial da proposta.....	30
Fig. 40. Plano geral.....	33
Fig. 41. Aproximação da zona central.....	35
Fig. 42. Praça.....	36
Fig. 43. Zona 1 - Praça, zona de recreio, lazer e recepção.....	37
Fig. 44. Pátio central.....	38
Fig. 45. Zona 3 - Telhado verde com zona de lazer para trabalhadores.....	39
Fig. 46. Esplanada para trabalhadores e clientes.....	40
Fig. 47. Zona 5 - Frente ribeirinha.....	41
Fig. 48. Vegetação arbórea.....	42
Fig. 49. Plano de plantação.....	43
Fig. 50. Plano de plantação no outono.....	44
Fig. 51. Vegetação herbácea.....	45
Fig. 52. Plantas aromáticas.....	45
Fig. 53. Zona de recreio e lazer <i>versus</i> zona de atravessamento.....	46
Fig. 54. Cores que transmitem movimento <i>versus</i> cores que transmitem amplitude.....	46

Lista de anexos

Anexo 1. Projetos realizados no âmbito do estágio curricular no atelier GTL

Anexo 1.1. Kinder und Jugendpsychiatrie, Wunstorf

Anexo 1.2. Funari, Mannheim

Anexo 1.3. Bürgerhaus, Menden

Anexo 1.4. Neue Mitte, Salem

Anexo 1.5. Karlstraße, München

Anexo 1.6. Frankfurt schule + kita Europaviertel, Frankfurt

Anexo 2. Património paisagístico da cidade de Koblenz

Lista de Abreviaturas

cm	Centímetros
Fig.	Figura
GTL	Gnuechtel Triebswetter Landschaftsarchitekten
HOAI	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – Regulamento de Arquitetura e Engenharia
m ²	Metros quadrados

01. Introdução

No culminar de um intenso percurso académico, o trabalho final como última etapa da realização do segundo ciclo em Arquitetura Paisagista representa uma peça fulcral para a aplicação dos conhecimentos adquiridos até então. No âmbito da Unidade Curricular de Estágio, integrada no Plano de Estudos do Mestrado em Arquitetura Paisagista da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, insere-se o presente relatório de estágio.

O estágio realizado através do programa Erasmus +, no atelier GTL – Gnüchtel Triebswetter Landschaftsarchitekten em Kassel, Alemanha, tem como objetivo a demonstração de aptidões e capacidades individuais em resolver um problema de Arquitetura Paisagista, em contexto profissional, bem como a concepção de um projeto ao nível de estudo prévio.

01.1. Apresentação do tema de trabalho

Cada vez mais se tem verificado uma crescente importância da presença de espaços verdes na afirmação empresarial. Com o passar dos anos as empresas revelaram um olhar mais atento sobre aspetos ambientais e sociais. Actualmente, nos espaços exteriores associados a grandes corporações, pretende-se o alcance do equilíbrio entre design, função e ecologia e principalmente investir em ambientes que promovam a inclusão social.

Considerando os espaços verdes como componentes indispensáveis para a qualidade de vida no contexto empresarial, surgem os projetos corporativos com o objetivo de criar espaços comuns, concebidos através de um trabalho equilibrado de equipas multidisciplinares. Nestes projetos destaca-se a Arquitetura Paisagista pela concepção de espaços verdes, de lazer e convívio social, que promovem a criação de espaços urbanos apelativos, contribuindo para o bem estar no contexto laboral e oferecendo oportunidades de recreio e lazer à população.

O projeto apresentado neste relatório tem por base o concurso lançado pela empresa Debeka e o levantamento e análise de elementos existentes que caracterizam o espaço. A proposta, para além da criação de todos os espaços exteriores associados à empresa, incluiu ainda a recuperação e valorização da frente ribeirinha do Rio Mosel.

01.2. Problemática e objetivos do trabalho

A inexistência de espaços verdes na afirmação empresarial conduz não só a uma qualidade de vida insatisfatória no contexto laboral, como a espaços de pouca qualidade estética, social e ambiental. Para contrariar essa tendência, torna-se necessária a concepção de espaços comuns apelativos, de recreio e lazer, não só para os trabalhadores da empresa, mas também para a população e para a cidade.

Este relatório foca-se nos espaços verdes como parte integrante e fundamental de uma empresa e em compreender o papel do Arquiteto Paisagista num projeto corporativo e a sua capacidade de adaptação aos desafios lançados pelos diferentes clientes.

Os projetos de referência e o caso de estudo que vão ser apresentados neste relatório vão mostrar que, independentemente das diferentes escalas, os espaços verdes têm um papel fundamental na cooperação com estas entidades.

01.3. Metodologia de trabalho

A metodologia de trabalho adotada tem como finalidade a organização e sistematização de todas as fases necessárias para a elaboração deste relatório. Deste modo, a estrutura metodológica deste trabalho organiza-se em três fases fundamentais, uma pesquisa de conceitos teóricos, seguindo-se o levantamento e análise da área de intervenção e finalmente uma proposta projetual para a área de estudo.

Na fase inicial, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre conceitos teóricos subjacentes ao tema de trabalho, com o objetivo de elucidar e fundamentar terminologias relativas aos projetos corporativos e à importância dos espaços verdes associados a edifícios administrativos. Foram também consultados e estudados alguns projetos de referência, onde foi feita uma análise crítica, bem como a extração de princípios orientadores para a concretização da proposta.

Seguidamente, realizou-se o levantamento e interpretação de dados alusivos à área de intervenção, através de uma análise dos pontos positivos e negativos, antecipando-se algumas estratégias de intervenção.

Por último, a fase de proposta tem como objetivo a execução de um projeto em espaço urbano, onde vão ser demonstradas as aprendizagens adquiridas até então na formação em Arquitetura Paisagista.

01. Conceitos teóricos e definições	<ul style="list-style-type: none"> . Pesquisa bibliográfica: projetos corporativos, espaços verdes associados a edifícios administrativos <p>Palavras chave: edifícios administrativos, projeto corporativo, espaços verdes, espaços sociais, qualidade de vida no trabalho</p> 	
02. Projetos de referência	<ul style="list-style-type: none"> . Projetos de referência na Europa . Reflexão dos projetos apresentados 	
03. Levantamento e análise da área de intervenção	<ul style="list-style-type: none"> . Enquadramento geográfico . Dados demográficos e socioeconómicos . Pontos de interesse cultural e paisagístico . Estrutura viária e transportes públicos 	<ul style="list-style-type: none"> . Fluxos pedonais . Tecido urbano . Estrutura verde
04. Síntese dos dados analisados	<ul style="list-style-type: none"> . Pontos positivos e negativos da área de intervenção 	
05. Proposta para a empresa Debeka	<ul style="list-style-type: none"> . Conceito . Peças desenhadas e escritas 	

Fig. 1. Metodologia de trabalho.

02. Local de estágio

02.1. O atelier

O atelier GTL – Gnüchtel Triebswetter Landschaftsarchitekten, situado em Kassel, Alemanha, foi fundado em 1991 pelos Arquitetos Paisagistas Michael Triebswetter e Markus Gnüchtel. Nos últimos 25 anos o atelier GTL tem-se destacado pelos seus projetos de Arquitetura Paisagista no espaço urbano, principalmente em concursos, tanto na Alemanha como no exterior, e em projetos privados.

As vertentes projetuais nas quais o atelier trabalha vão desde projetos de pequena escala, planeamento urbano, melhoria dos ambientes residenciais de grandes áreas suburbanas, até aos projetos corporativos de espaços verdes associados a grandes edifícios empresariais.

A empresa integra atualmente uma equipa de aproximadamente vinte e dois colaboradores, incluindo Arquitetos Paisagistas, Arquitetos, Designers gráficos e pessoal administrativo. O GTL – Landschaftsarchitekten é composto no total por dois escritórios na Alemanha: a sede em Kassel, na qual foi realizado o estágio, e uma filial em Dusseldorf. Este atelier é altamente aberto à recepção de estagiários de diferentes nacionalidades.

02.2. A equipa

Tratando-se este atelier da sede do GTL, a equipa de Kassel é maior e composta por vários profissionais e estagiários de diversas nacionalidades. O facto da equipa estar disposta a falar inglês é uma vantagem no que toca à comunicação. Estruturalmente, o atelier é organizado em dois setores:

1. Responsáveis pelos projetos de concurso: onde todo o trabalho é planeado e desenvolvido em equipa e em colaboração com outras entidades relacionadas com os projetos, nomeadamente arquitetos, engenheiros ou até mesmo o próprio cliente.
2. Responsáveis pelos projetos de pequena escala e para clientes privados: contrariamente aos projetos de concurso, por norma as pessoas responsáveis pelo projeto trabalham de forma mais autónoma.

Michael Triebswetter, o Arquiteto Paisagista responsável pela equipa de Kassel, sendo o chefe, supervisiona todos os projetos, dando todas as indicações para o seu desenvolvimento. Para um bom funcionamento da equipa é crucial a realização de reuniões semanais que se realizam no início de cada semana para a discussão dos projetos, definição de estratégias de trabalho em projetos atuais e ainda estabelecer metas e divisão de tarefas.

02.3. Metodologia projetual do atelier

Para o desenvolvimento de todos os projetos é aplicada uma metodologia de trabalho praticada na Alemanha, o HOAI. “Honorarordnung für Architekten und Ingenieure” (HOAI) – regulamento que contém

todas as fases projetuais detalhadas para projetos de arquitetura, arquitetura paisagista e engenharia na Alemanha.

Este regulamento é composto por 9 fases essenciais para a execução de um projeto, que se distribuem em:

01. Análise do espaço: inclui uma análise detalhada do espaço de intervenção e as ideias e considerações debatidas com o cliente;
02. Projeto preliminar: onde se pensa no conceito e se iniciam os primeiros esboços;
03. Projeto preliminar e cálculo de custos: é a fase mais longa na elaboração de um projeto. Aqui são feitos desenhos mais rigorosos acompanhados de um orçamento geral;
04. Pedido de licenciamento: inclui o projeto acompanhado por um conjunto de peças escritas e desenhadas de fácil e inequívoca interpretação para as entidades intervenientes na aprovação do mesmo;
05. Planeamento de implementação: elaboração de desenhos técnicos, planos de execução e planos de pormenor;
06. Peças escritas e recolha de informação orçamental: execução de memória descritiva e justificativa, caderno de encargos e estimativa orçamental. Contacto com várias empresas para pedir orçamentos;
07. Comparação de preços/serviços solicitados anteriormente às empresas;
08. Fase de construção e supervisão do projeto: acompanhamento de obra;
09. Fase pós-obra: Monitorização por parte dos autores do projeto depois da obra estar concluída.

02.4. O trabalho desenvolvido no atelier

Neste estágio adquiri variadas competências no que diz respeito ao trabalho de um Arquiteto Paisagista. No início foi-me introduzido um novo programa de desenho, o *Vectorworks*, que após a sua aprendizagem e demonstradas as competências necessárias para trabalhar com o novo software, realizei várias tarefas em diferentes projetos. No total estive envolvida em dezasseis projetos de diferente carácter, desde planeamento urbano a projetos privados, sendo nove deles para concurso.

A parte mais desafiante foram os concursos, onde para além do trabalho projetual desenvolvido, temos de conseguir responder ao desafio lançado num reduzido período de tempo. É gratificante conhecer diferentes realidades e diferentes abordagens da nossa profissão.

No atelier GTL uma das grandes vertentes de trabalho são os projetos corporativos, que me fascinaram pela grande importância que é dada aos espaços verdes associados a edifícios empresariais e pela relevância de um trabalho multidisciplinar. No meu relatório irei então apresentar esta vertente de projeto aplicada ao caso de estudo da expansão da companhia de seguros Debeka em Koblenz, Alemanha.

03. Conceitos teóricos e definições

Nesta capítulo vão ser apresentados alguns conceitos e definições cruciais para a elaboração deste relatório. Com este plano de fundo vamos perceber o surgimento dos edifícios administrativos e os espaços verdes associados aos mesmos, bem como demonstrar a importância de um projeto corporativo para uma conceção sólida destas entidades. Com esta pesquisa pretendo então retirar aspectos para elucidar a proposta final.

03.1. Projetos corporativos

Os projetos corporativos surgem com o objetivo de criar a imagem ideal para uma corporação. Definindo-se corporação como um “conjunto de pessoas com afinidades, nomeadamente profissionais ou ideológicas, que se unem ou organizam com vista a interesses comuns” (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. <https://www.priberam.pt/dlpo/>. Consultado em Março 2016), são diversos os fatores que compõem a sua imagem, desde o edifício da empresa, os seus espaços exteriores, a imagem gráfica, etc. Para a formação de um projeto corporativo sólido é necessária a presença de várias áreas, onde a Arquitetura Paisagista tem um peso muito forte.

Nestes projetos os espaços verdes adquirem um grande valor devido aos seus inúmeros benefícios, aspectos como o bem-estar físico, mental e social, são fundamentais para a realização plena da vida humana. Inseridos no contexto urbano, estes espaços vão consequentemente contribuir para o bem-estar das populações e qualidade ambiental, promovendo estilos de vida saudáveis e contactos sociais com impactes positivos para o ser humano.

03.2. Os edifícios administrativos no século XIX e XX

A história dos edifícios empresariais e dos espaços verdes associados aos mesmos é fascinante, e perceber a sua evolução e a importância que é, cada vez mais, dada aos espaços de lazer associados aos mesmos, é um dos principais objetivos deste trabalho. Entender o conceito dos espaços verdes nestes edifícios, a sua finalidade, a qualidade de vida que estes proporcionam, entre outros, são também objetivos deste relatório.

Podemos considerar que a tradição do ambiente de trabalho de escritório remonta a tempos longínquos e várias são as características que se mantêm. Um dos exemplos dessas características são os edifícios gregos de fins administrativos que eram também utilizados como ambientes de convívio social (Fialho, 2007). Os ambientes de trabalho apresentam funções que são constantes e que apenas se vão adaptando à sociedade a que pertencem. Neste espectro de possibilidades o elemento fundamental é o homem e as suas necessidades, não apenas profissionais, mas sobretudo de interação e convívio social.

No século XIX a revolução industrial representou um marco importante na história dos edifícios administrativos. Com o aparecimento das indústrias surgiu a necessidade de espaços onde se pudessem realizar atividades administrativas de controle da produção, ou seja, espaços destinados exclusivamente a escritórios (Fonseca, 2004).



Fig. 2. The Larkin Building de Frank Lloyd Wright (1904).

Presença de claraboias no edifício – importância da luz natural.

Fonte: <http://www.buffalohistorygazette.net>.

Por volta de 1930, Arquitetos, Arquitetos Paisagistas, Designers, entre outros profissionais, começaram a preocupar-se com as inadequadas condições, projetuais e ambientais, dos locais de trabalho, dedicando-se, ao longo das décadas de 40 e 50, à análise de questões relacionadas com a melhoria do ambiente nos edifícios administrativos.

No século XX, a surpreendente expansão das empresas por todo o mundo, principalmente nas décadas de 50 e 60, resultou em grandes transformações no mundo do trabalho. Com o crescimento das

empresas existentes e surgimento de novas corporações, foi necessário reunir num mesmo espaço de trabalho um maior número de pessoas. Isto representou uma grande mudança no uso do espaço que exigiu novas soluções no que diz respeito ao planeamento destes locais de trabalho.

Desta forma, alguns projetos de edifícios administrativos, na década de 50 e 60, procuraram levar em consideração as crescentes necessidades de conforto ambiental e humanização dos espaços. O movimento moderno marcou fortemente a história da arquitetura mundial, e a sua relevância é inquestionável. No século XX, muitos são os profissionais que provocaram verdadeiras revoluções no pensamento da arquitetura e na sua relação com os espaços exteriores de utilização comum.

A *Lever House*, projetada pelos Arquitetos americanos Gordon Bunshaft (1909-1990) e Natalie de Blois (1921-2013), foi um edifício empresarial emblemático porque, ao contrário de tudo o que tinha sido construído em Nova Iorque, ocupava o terreno de forma inovadora.

Em plena década de 50, este mostra-se inovador devido à presença de um pátio central, onde é projetado um jardim que, apesar de se encontrar no interior do edifício, tem ligação direta ao exterior. No terceiro andar surge um amplo terraço com cafetaria, onde percebemos que já é dada uma grande importância aos espaços sociais para os trabalhadores. Para além do espaço social de lazer a presença de vegetação confere também uma preocupação ambiental.

Os espaços verdes associados aos edifícios empresariais surgem nesta década não tanto como um beneficiador na qualidade de vida dos trabalhadores, mas sim como um factor que permitia uma boa integração com a envolvente, com a cidade e com a paisagem urbana.



Fig. 3. Lever House.

Fonte: www.archdaily.com.



Fig. 4. Espaço exterior da Lever House.

Fonte: www.archdaily.com.

O *Seagram Building* é um excelente exemplo da relação entre o edifício e a paisagem da década de 50. Conhecido pela *“union of Building and Landscape”*, este edifício administrativo, projetado pelo Arquiteto alemão Mies Van der Rohe (1886-1969), finalizado em 1958, é um exemplo notório da importância do espaço exterior associado ao edificado.

Mies expressa a sua sensibilidade e preocupação com estes espaços quando comenta *“Nature should also live its own life (...) We should attempt to bring nature, houses, and human beings together in a higher unity.* (Norberg-Schulz, 1958, como referido em Labert, 2013). Neste projeto podemos observar que já há uma preocupação com os espaços sociais para receberem pessoas. Com a ideia da praça, jogos de água e vegetação, é então criado um espaço de lazer na cidade.

Quando Mies afirmou *“bound house and garden together to form a podium.”* (Bergdoll, 2001, como referido em Labert, 2013) podemos concluir que a união entre o edifício e os espaços exteriores é um dos ideais defendidos por este arquiteto, sendo que este foi a chave para integrar o *Seagram* na paisagem urbana de Nova Iorque.

Neste projeto é dada uma grande relevância à integração do edifício na área envolvente. Pretende-se que este espaço seja visto como um todo, o edifício é acompanhado de um pequeno jardim lateral que surge como transição de volumes para a praça frontal. Este projeto resulta numa boa integração na malha urbana através destes elementos compositivos da cidade.

A praça é um dos elementos mais marcantes deste projeto devido ao carácter social que lhe é atribuído e Mies tinha claramente a intenção de criar um espaço aberto no meio urbano. Esta praça surge não só como espaço de lazer para os trabalhadores mas também como espaço público para todos os cidadãos nova-iorquinos.

Espaços como esta praça, de carácter privado mas uso público, adquiriram um grande valor simbólico, muitas vezes equiparável ou até superior ao do próprio edifício, pois estes abriram-se para utilização de toda a população.

Ludwig Karl Hilberseimer (1885-1967) arquiteto alemão, comenta acerca da praça *“Like the individual building, the entire city can be open and spacious ... leaving behind the traditional narrow, closed space of the streets and city, the urban space emerges free and open on all sides. Just as the house unites with the landscape, the room with the garden, and the exterior and interior become one, so the city with the landscape, and the landscape now also exists in the city.”* (Hilberseimer, 1937, como referido em Labert, 2013). É bastante evidente que a intenção era incluir a paisagem na cidade, pelo que os espaços verdes associados a estes grandes edifícios empresariais serviram de contributo para tal.



Fig. 5. Seagram Building.

Fonte: www.archdaily.com.

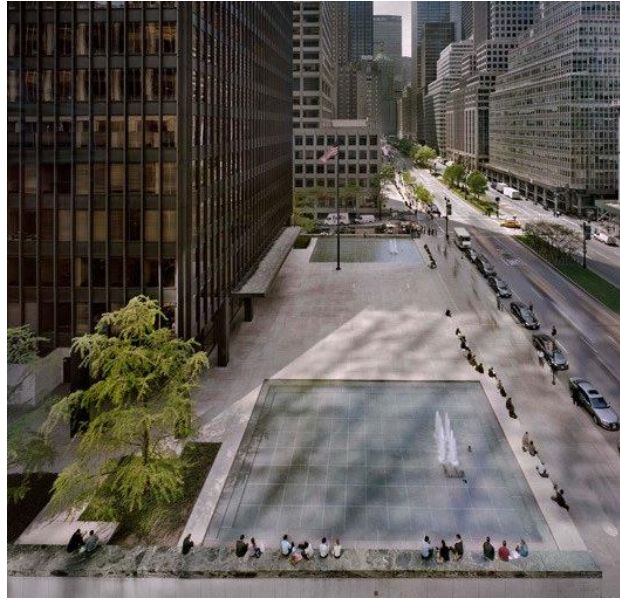


Fig. 6. Praça do Seagram Building.

Fonte: www.archdaily.com.

Outro magistral projeto foi a do Arquiteto americano Kevin Roche, nascido em 1922, e do Engenheiro John Dinkeloo (1918–1981), para o *Ford Foundation building* em Nova Iorque, que “reinventou”, na década de 60, o átrio/jardim interno hoje considerado uma grande invenção da arquitetura dita sustentável.

Finalizado em 1968, este pretende restaurar as ideias sociais do modernismo com uma abordagem diferente, pois este espaço é pensado diretamente para a empresa e não como espaço público. O grande átrio coberto de vegetação, com a presença de elementos de água e bancos, incentiva as relações sociais entre trabalhadores, não só porque através das grandes janelas de vidro todos têm vista para o átrio, mas também porque nas pausas os trabalhadores podem descer ao piso térreo e disfrutar do jardim.



Fig. 7. Ford Foundation Building.

Fonte: www.archdaily.com.



Fig. 8. Jardim interior do Ford Foundation Building.

Fonte: www.archdaily.com.

Ao longo dos tempos podemos encontrar vários sistemas de edifícios administrativos, cada um diretamente relacionado com a realidade em que se insere. Atualmente, um aspecto em particular parece estar bastante presente na evolução espacial dos locais de trabalho, a melhoria da qualidade de vida, ou seja, a humanização e otimização do uso do espaço, que propicie melhor desempenho dos trabalhadores nas suas atividades. Sendo a qualidade de vida um dos factores a ter em conta neste tipo de projetos, a existência de espaços verdes de lazer é considerada fulcral.

03.3. Influência dos espaços verdes nos edifícios empresariais

Como é que podemos continuar a “construir cidades”, ambientes urbanos, lugares de trabalho e outros ambientes habitáveis e produtivos em pleno século XXI? O desafio para este ambiente construído, neste século e em diante, é criar lugares sustentáveis, estéticos e funcionais. Os locais de trabalho corporativos e comerciais trazem desafios únicos. As cidades em todo o mundo são constituídas por ambientes altamente construídos, sendo que no desenho desses ambientes é muito importante a função dos espaços abertos “habitáveis”. A chave para tornarmos as nossas cidades mais habitáveis é perceber que a criação de espaços abertos, ou tornar os que já existem mais acessíveis, de forma a conectar as pessoas, é fundamental (Razzell & Wong, 2013).

Como se constata, os espaços verdes urbanos revelam-se cada vez mais importantes na melhoria da qualidade de vida, promovendo estilos de vida saudáveis e contactos sociais com impactos positivos na saúde física e mental dos seres humanos. Há, pois, uma relação clara entre qualidade de vida, bem-estar e qualidade ambiental, visto que são inúmeros os benefícios destes espaços quando integrados na cidade (Silva, 2014).

Eugene Odum (1971) considera que a presença do ecossistema natural, dentro dos limites das cidades, contribui para a saúde pública e aumenta a qualidade de vida das população urbana. O professor francês de psicologia social Gustave Nicolas Fischer (1989) afirma que os ambientes saudáveis contribuem para amenizar a carga do stress mental e auxiliam na concentração. Com as afirmações destes autores podemos observar o quão importantes são estes espaços para o meio urbano. Nestes ambientes urbanos estão inseridos os edifícios empresariais, e, neste contexto, a presença de espaços verdes é considerada um elemento fundamental para o bem-estar dos trabalhadores.

Incorporar a natureza em espaços empresariais permite alcançar não só o conforto ambiental e o aumento da produtividade dos funcionários mas também questões ecológicas. Quando os projetos arquitectónico e paisagístico destes espaços são de boa qualidade, estes vão também contribuir para uma melhoria qualitativa do sistema de espaços públicos urbanos, pois são oferecidas áreas de lazer adicionais à população.

04. Projetos de referência

No presente capítulo apresentam-se alguns dos projetos corporativos que foram fundamentais para a conceção da proposta do presente relatório de estágio. Com a breve descrição de cada projeto podemos analisar e retirar princípios orientadores cruciais para a proposta final. Vamos verificar ainda que, independentemente das diferentes escalas, todos eles têm um objetivo em comum, a criação de espaços verdes de qualidade que surgem como componentes indispensáveis na qualidade de vida e do ambiente.

04.1. Projetos de referência na Europa

Kromhout Barracks

Localização: Utrecht, Holanda

Atelier: karres en Brands landscape architecture + urban planning

Cliente: Komfort (Ballast Nedam, John Laing, and Strukton)

Área: 190.000 m²



A empresa Komfort pretende criar um complexo de escritórios inserido num grande parque. Um dos principais pontos deste projeto, para além de criar todas as instalações necessárias para um bom funcionamento da empresa e espaços de qualidade para os trabalhadores, foi a reabilitação da galeria ripícola adjacente. A vegetação ribeirinha, para além de contribuir de forma marcante para a estabilidade morfológica e ecológica deste curso de água, é também promotora de uma rede distribuidora de continuidade ecológica e cultural, essencial para a sustentabilidade ambiental de qualquer cidade. Ao longo desta galeria ripícola foram ainda criados espaços de recreio e lazer. O que destinge ,ainda, este projeto é o facto deste dispor de habitações para os trabalhadores e as suas famílias. Esta empresa pretende dar aos seus trabalhadores as melhores condições de vida, desde habitação a espaços de recreio e lazer, pois a sua filosofia defende que se a qualidade de vida for incrementada, vai-se obter uma maior produtividade não só em contexto laboral, mas vai ser também um contributo positivo em termos pessoais.

Os espaços exteriores comuns criados entre cada conjunto de escritórios variam desde espaços de lazer com bancos e grandes espelhos de água a zonas de contemplação e descanso. Neste projeto destaca-se também a presença de um grande espaço verde central, cruzado de percursos pedonais, bem como os telhados verdes.

Apesar deste projeto apresentar uma escala maior, os seus objetivos centram-se nos mesmos princípios presentes em qualquer projeto corporativo neste contexto, isto é, a criação de espaços verdes comuns para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e do meio urbano em que este se insere.



Fig. 9. Espaços verdes de lazer entre escritórios.

Fonte: <http://www.karresenbrands.nl/>. (05/16)



Fig. 10. Zonas de lazer com espelhos de água.

Fonte: <http://www.karresenbrands.nl/>. (05/16)

Princípios orientadores do projeto

- . Criação de espaços comuns para os trabalhadores, como espaços de recreio e lazer, de restauração, de estacionamento automóvel e de bicicletas e instalações desportivas;
- . Espaços de lazer entre cada conjunto de escritórios;
- . Reabilitação da galeria ripícola.

The ENBW City

Localização: Estugarda, Alemanha

Atelier: GTL – Landschaftsarchitekten

Cliente: EnBW Systeme Infrastruktur Support GmbH

Área: 35.000 m²



O grupo EnBW pretende instalar os seus novos escritórios em Estugarda. Este projeto, para além dos escritórios e dos espaços comuns para os trabalhadores, opta ainda por dar outro uso ao edificado, aproveitar as coberturas para a criação de espaços onde estão presentes as componentes social e ecológica. Nestas coberturas temos não só os telhados verdes, mas também terraços com mesas e bancos para utilização dos trabalhadores.

Entre os edifícios surgem também diferentes espaços de lazer, com diferentes funções, onde estão presentes componentes fundamentais para a qualidade de vida do ser humano, como vegetação e água. Um dos pontos que distingue este projeto é a presença de diversas áreas exteriores de lazer com possibilidade de uso para refeição.



Fig. 11. Zona com mesas para refeições ao ar livre.

Fonte: <http://www.gtl-kassel.de/index.php/en/>. (05/16)



Fig. 12. Aproveitamento das coberturas para zonas de lazer.

Fonte: <http://www.gtl-kassel.de/index.php/en/>. (05/16)



Fig. 13. Espaço de convívio social.

Fonte: <http://www.gtl-kassel.de/index.php/en/>. (05/16)



Fig. 14. Espaços de lazer entre edifícios.

Fonte: <http://www.gtl-kassel.de/index.php/en/>. (05/16)

Princípios orientadores do projeto

- . Incorporar no próprio edifício espaços exteriores onde estão presentes as componentes social e ecológica, como telhados verdes e terraços com mesas e bancos;
- . Presença de diversas áreas exteriores de lazer com possibilidade de uso para refeição.

The City dune seb bank

Localização: Copenhaga, Dinamarca

Atelier: SLA

Cliente: SEB Bank & Pension

Área: 7.300 m²



A frente do porto de Copenhaga tem sido criticada ao longo dos anos por ser um local de grande densidade construtiva, sobretudo por empresas e grandes superfícies comerciais, e com reduzida presença de espaços públicos. No presente projeto corporativo, o SEB Bank pretende criar um espaço comum que se enquadre na área circundante.

Com este projeto o atelier SLA procura contrariar a ideia de que um espaço aberto frontal a um Banco tem de ser anónimo, cinzento e vazio, sendo então criado um espaço aberto, verde e acolhedor. A principal função é conceber um espaço comum para os funcionários do Banco, podendo também ser utilizado pelo público em geral. Esta duna gigante de areia ou neve que desliza entre os edifícios, pretende transmitir uma coerência espacial entre o edificado e o espaço aberto. A representação das dunas de areia do norte da Dinamarca, tem como objetivo conduzir os trabalhadores a uma sensação de bem estar num espaço aberto contínuo.

No que diz respeito à funcionalidade deste espaço a climatização é um dos pontos principais no The City Dune, pois através dos movimentos de dobragem do betão a superfície reflete a radiação solar recebida, criando assim um microclima fresco durante os meses mais quentes. A presença de drenos que conduzem a água da chuva para dois tanques é também muito importante, pois a partir daqui a água é bombeada para as zonas plantadas e não termina nos esgotos ou nas estradas.

Este projeto é considerado uma nova forma de ver e viver o espaço comum, tendo como objetivo uma melhor qualidade de vida para os funcionários desta empresa e a climatização do espaço.

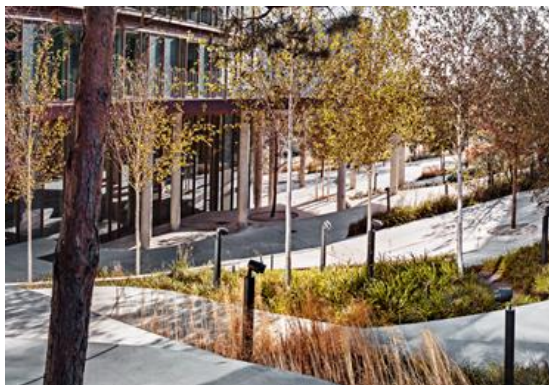


Fig. 15. Espaço aberto e contínuo alusivo às dunas.
 Fonte: <http://www.sla.dk/en/projects/city-dune/>. (05/16)



Fig. 16. Dobragens do betão e zonas verdes.
 Fonte: <http://www.sla.dk/en/projects/city-dune/>. (05/16)

Princípios orientadores do projeto

- . Criação de espaço não só estético mas também funcional;
- . Integração da paisagem em meio urbano;
- . Coerência espacial entre o edificado e o espaço aberto.

Solon SE

Localização: Berlim, Alemanha

Atelier: hochC LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Cliente: Solon SE

Área: 30.000 m²



A empresa da companhia solar Solon SE pretende com este projeto a criação de um complexo de escritórios onde está bastante presente a componente sustentável. Um dos pontos a destacar neste projeto é a presença de telhados verdes, acessíveis aos trabalhadores e usados como espaço comum, e painéis solares.

A empresa pretende que os trabalhadores tenham as suas reuniões com os clientes “*al fresco*” neste espaço. Nestes telhados verdes encontram-se plantadas várias espécies de arbustos e herbáceas para uma correcta recepção e absorção da água das chuvas e para que não existam desperdícios e esta termine nos esgotos ou nas estradas. Esta é uma preocupação muito presente na Alemanha, pois toda a água de chuvas tem de ser recebida da forma correta e, se possível, reaproveitada. Para além do espaço verde exterior utilizado pelos trabalhadores como espaço de lazer, a SOLON SE conta ainda com a presença de um pátio exterior entre os escritórios e a presença de vegetação no interior dos edifícios.



Fig. 17. Telhados verdes com painéis solares.

Fonte: <http://www.hochc.de/>. (05/16)



Fig. 18. Pátio exterior entre os escritórios.

Fonte: <http://www.hochc.de/>. (05/16)

Princípios orientadores do projeto

- . Presença de pátio exterior para zona de lazer.
- . Telhados verdes com existência de espaços de lazer para os trabalhadores e espaços onde os clientes podem ser recebidos;

04.3. Reflexão dos projetos apresentados

Na breve descrição dos projetos corporativos apresentados anteriormente podemos observar que, independentemente das diferentes escalas, vários são os pontos em comum. Com os princípios orientadores dos projetos apresentados é possível retirar alguns contributos importantes para a conceção da proposta do presente relatório de estágio, nomeadamente:

- . Criação de espaços não só estéticos mas também funcionais;
- . Integração da paisagem em meio urbano e criação de coerência espacial entre o edificado e o espaço aberto;
- . Criação de espaços para os trabalhadores, como diversas áreas exteriores de recreio e lazer, zonas para refeição, pátios exteriores, espaços verdes entre cada conjunto de escritórios e instalações desportivas, etc.
- . Aproveitar a cobertura dos edifícios para a criação de espaços exteriores onde estão presentes as componentes social e ecológica, como telhados verdes e espaços de lazer para os trabalhadores.

Apesar destes serem alguns dos princípios orientadoras a ter em conta na proposta, existem também outros factores com bastante influência na mesma, como a área de intervenção em que se insere, a densidade construtiva na sua envolvente, o programa apresentado pela entidade em questão, neste caso a empresa, entre outros.

Fig. 21. Zona de Rauental na cidade de Koblenz.

A zona de Raumental (Fig. 21) é marcada principalmente pela presença de edifícios administrativos e comerciais. A cidade oferece mais de 50.000 postos de trabalho nas atividades de comércio e serviços devido ao seu extraordinário potencial administrativo quer no setor público, quer no setor privado. Neste centro administrativo encontra-se a empresa de seguros Debeka. Esta empresa inclui, não só a actividade de seguros, mas também toda a atividade relacionada com a prestação de cuidados de saúde, de apoio a dois hospitais, um centro de hemodiálise, e respectivos serviços administrativos.



Fig. 22. Sede da empresa Debeka na zona de Raumental e principais acessos rodoviários.

05.2. A empresa Debeka

A sede da empresa Debeka já está, desde 1923, em Koblenz. Até 1971 esta teve a sua antiga localização na Avenida do Sul em Koblenz e, em 1972, devido a uma necessidade de expansão dos serviços prestados e do consequente aumento dos postos de trabalho, a empresa decidiu mudar a sua sede para uma localização compatível com estes requisitos. Em 1977, após os primeiros rascunhos, foi aprovado o novo projeto, no grande centro administrativo da cidade, na qual se mantém até à atualidade. Este projeto inclui uma torre de escritórios com um total de dezasseis andares, sendo que a sua construção começou em Maio de 1978 e foi concluída em Dezembro de 1980.

As suas instalações incluem escritórios, cafeteria e cantina, uma sala polivalente e um espaço para formações. No edifício, o material dominante é o vidro para não serem obstruídas as excepcionais vistas

para o Rio Mosel e para o aproveitamento da luz natural. Relativamente aos espaços verdes adjacentes à empresa destaca-se o Rio Mosel e o corredor verde que o acompanha, sendo que, nesta área, também se encontra o clube de canoagem e as atividades lúdicas a ele associadas. Os arruamentos confinantes com a empresa são arborizados e associado a este edifício administrativo estão presentes alguns espaços verdes de enquadramento.



Fig. 23. Sede da empresa Debe.

Fonte: <http://mapio.net/o/98827/>. (06/16)

05.3. Dados demográficos e socioeconómicos

A cidade de Koblenz possui uma população de 107 064 habitantes numa área de 105,02 km². A idade média da população são os 44 anos, destacando-se que a faixa etária entre os 25 e os 35 anos tem uma representatividade bastante significativa nesta área, o que corresponde a uma população jovem ativa devido às oportunidades de emprego oferecidas, traduzindo-se assim numa dinâmica económica para a qual contribui a empresa em estudo. No que diz respeito ao mercado de trabalho, a zona de Rauental conta com 51,1% de locais de trabalho. A taxa de desemprego na cidade de Koblenz é apenas de 6,6%, um número significativamente mais baixa do que a média nacional.

05.4. Pontos de interesse cultural e paisagístico

A cidade de Koblenz é muito rica a nível cultural, sendo que a maior concentração e diversidade de património cultural edificado se localiza no centro da cidade (Mitte). Relativamente ao património paisagístico, os espaços verdes públicos encontram-se com pouca expressão perto da zona de Rauental, sendo que noutras zonas da cidade se pode destacar a frente ribeirinha do Rio Reno, com diferentes oportunidades de

lazer e desporto, o grande jardim do cemitério Hauptfriedhof, o parque Volkspark e os jardins do palácio Schlossvorplatz (consultar anexo 10.2.). Os jardins deste palácio conferem uma grande importância no que diz respeito a património quer cultural, quer paisagístico, porque fizeram parte da intervenção do Bundesgartenschau (abreviado BUGA), o festival bienal de jardins que se realiza na Alemanha, que em 2011 teve lugar em Koblenz.

Todos estes espaços contribuem para uma melhor qualidade de vida dos cidadãos e conseguem dinamizar o ambiente urbano, não só para os habitantes da cidade, mas também para turistas e consequentemente para a melhoria da economia da cidade.



Fig. 24. Principais pontos de interesse cultural e paisagístico.

05.5. Estrutura viária e pedonal

Koblenz, como centro de negócios, conta com a presença de bons acessos rodoviários, ferroviários e fluviais, devido ao seu potencial comercial e ao elevando número de exportações. Na consequência da actividade comercial, esta dispõe também de vários parques de estacionamento principalmente para transportes pesados. O centro administrativo, onde se encontra a área de intervenção, encontra-se numa excelente localização no que diz respeito à ligação à rede de transportes supra-local, tornando esta área um local particularmente atraente para a instalação de empresas.

Os caminhos de menor dimensão, rodoviários e pedonais, são maioritariamente acompanhados de alinhamentos arbóreos pois os espaços verdes têm uma grande importância nas cidades alemãs. Os percursos pedonais são por vezes acompanhado por ciclovias, essencialmente ao longo do Rio Mosel.



Fig. 25. Estrutura viária e pedonal principal.

05.6. Tecido urbano e paisagem envolvente

A cidade de Koblenz é caracterizada por uma área urbana consolidada com coexistência de diversos usos, sendo que a envolvente desse centro se traduz em áreas periurbanas com alguma ocupação agrícola e grandes áreas florestais.

A área urbana consolidada é por sua vez caracterizada por um centro administrativo, que se desenvolve a partir de um conceito urbano de 1970 caracterizado por arranha-céus, composto pela zona de Rauental. As áreas envolventes constituem a expansão do centro da cidade com predominância do uso habitacional.

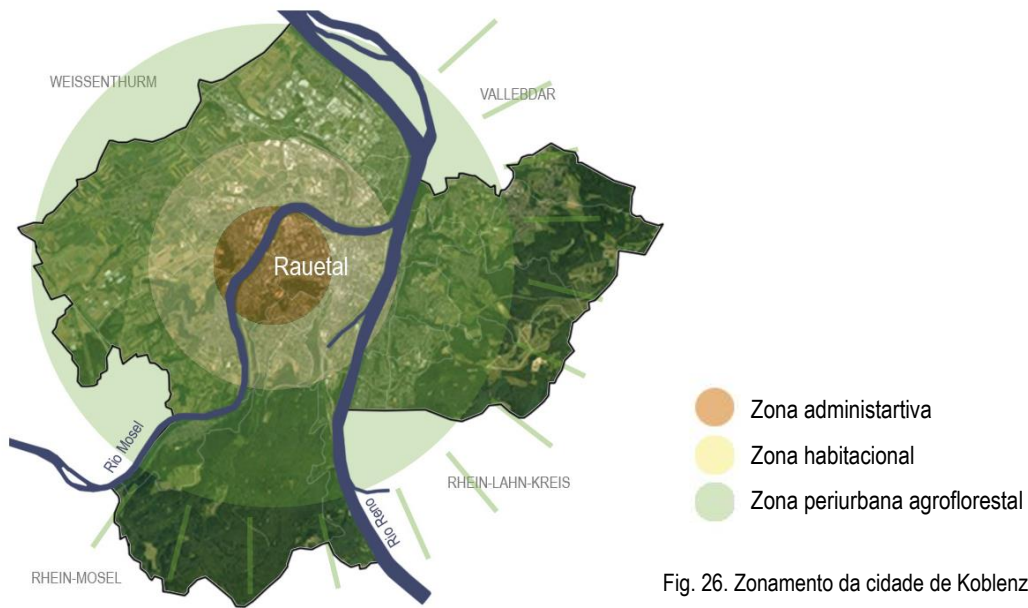


Fig. 26. Zonamento da cidade de Koblenz.

Devido ao potencial administrativo e comercial da zona de Rauental, esta caracteriza-se por uma extensa zona administrativa, comparada à zona habitacional, que se traduz numa zona urbana muito densa e com pouca presença de espaços abertos, quer espaços verdes públicos de recreio e lazer, quer praças. Nesta área concentram-se principalmente empresas e serviços relacionados com o sector da saúde (companhias de seguros, hospital e cruz vermelha, etc.). No que diz respeito a espaços verdes, destaca-se o parque urbano que acompanha o rio Mosel. Derivados da actividade comercial, os parques de estacionamento marcam também a zona de Rauental.



Fig. 27. Tipologias de espaço e principais serviços – zona de Rauental.

05.8. Estrutura verde

Apesar da zona de Rauental se caracterizar por uma zona urbana muito densa e com pouca presença de espaços verdes públicos de recreio e lazer, os espaços verdes de enquadramento encontram-se bem presentes associados: ao sistema rodoviário, em separadores de faixas de rodagem e centrais, nós de auto-estradas e parques de estacionamento; ao sistema pedonal; em arruamentos arborizados; e associados ao edificado.



Fig. 28. Estrutura verde da zona de Rauental.

06. Síntese dos dados analisados

06.1. Pontos positivos e pontos negativos

Através do levantamento e análise da área de estudo foi possível reunir os pontos positivos e negativos que caracterizam esta área e que contribuem fortemente para a elaboração da proposta (quadro x).



 Pontos positivos	<ul style="list-style-type: none"> . Proximidade à zona ribeirinha . Zonas de recreio e lazer ao longo do rio . Zona urbana desenvolvida e em expansão . Zona atractiva para comércio e serviços . Bons acessos rodoviários, ferroviários e fluviais . Espaços verdes no desenho da malha urbana . Forte presença de ciclovias . Património arquitetónico e cultural
 Pontos negativos	<ul style="list-style-type: none"> . Grande densidade de edificado . Presença de algum tráfego automóvel

Fig. 29. Quadro síntese da análise da área de intervenção.

07. Proposta para os espaços exteriores da empresa Debeka

07.1. Programa de concurso

Tendo a cidade de Koblenz como propósito a continuação do desenvolvimento do seu centro administrativo, o concurso lançado pela empresa Debeka tem como principal objetivo a expansão da sede da mesmo. Devido à inexistência de área para expansão foi adquirido um terreno adjacente, com uma área de 9.221 m², no qual se pretende a construção de um outro edifício de escritórios e espaços verdes associados.

Os requisitos solicitados pela empresa foram os seguintes:

- . Ligação entre a antiga sede da Debeka e o novo edifício, sendo que a conexão deve ser feita por uma passagem superior, de forma a ser mais directa e acessível aos trabalhadores;
- . A ligação entre os edifícios deve ser feita não só a nível estrutural mas também projetual e de design;
- . Colocação de estacionamento de bicicletas na zona de receção, bem como lugares de estacionamento para visitantes, sendo que dois deles devem ser destinados a pessoas com mobilidade condicionada, e ainda uma zona de espera para táxis;
- . Um parque de estacionamento subterrâneo para os trabalhadores, com acesso pela rua Rudolf-Virchow-Straße 5 para não interferir com a zona de receção;
- . Criação de uma zona de receção convidativa para os visitantes e espaços de recreio e lazer para os trabalhadores da empresa;
- . Todos os espaços exteriores devem ser desenhados de forma a existir uma coerência espacial entre o edificado e o espaço aberto.
- . Recuperação e valorização da frente ribeirinha.

No que diz respeito ao desenho do espaço urbano, o espaço público é também uma das preocupações deste concurso. Incluindo aquele a via pública, pretende-se a criação de novos acessos, os arruamentos arborizados devem ser mantidos ao máximo e deve existir uma ligação direta para todas as ruas adjacentes à empresa.

07.2. Conceito

A cidade de Koblenz é marcada fortemente pela presença de edifícios administrativos e comerciais. Um dos edifícios administrativos inserido nesta cidade é o da empresa Debeka. Observando o edificado existente em termos estruturais encontrei uma relação com a arquitetura neoplasticista. (Fig. 30. e 31.)

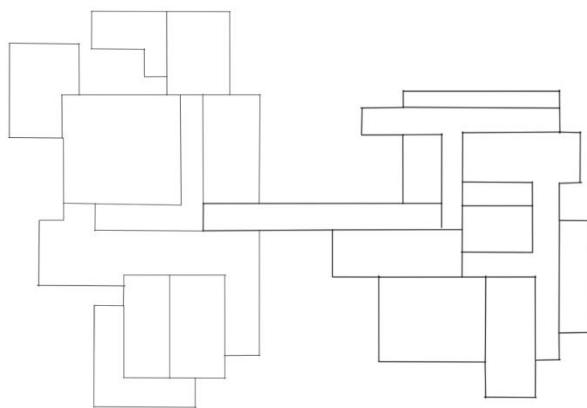


Fig. 30. Edifícios da Debeka, antigo e novo, em planta.

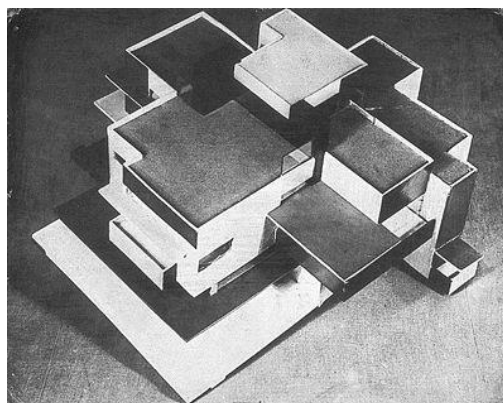


Fig. 31. *Maison d'Artiste* de Theo van Doesburg, 1923.

Fonte: pinterest.

Este movimento de vanguarda, liderado pelo Artista holandês Piet Mondrian, defendeu a total limpeza espacial na pintura reduzindo-a aos seus elementos mais puros, procurando as suas características mais claras e mostrando a necessidade de ressaltar o aspecto mais puro da criação. Outro dos artistas e arquiteto que se destacou neste movimento foi Theo van Doesburg. Estes utilizaram nas suas obras apenas as cores primárias, azul, vermelho e amarelo no seu estado mais saturado, juntamente com o preto (significado de ausência total de luz), o branco (significado de presença total de luz) e um pouco de cinza, cores não encontradas na natureza no seu estado puro. Para estes artistas a abstração geométrica era a representação da natureza, ainda que alterada.

Este movimento influenciou consideravelmente a arquitetura moderna. No projeto da casa neoplasticista de Theo van Doesburg podemos observar que os planos formam caixas ocas, as figuras geométricas são dispostas de forma assimétrica, os traços que marcam todo o conjunto e a utilização das cores do movimento.

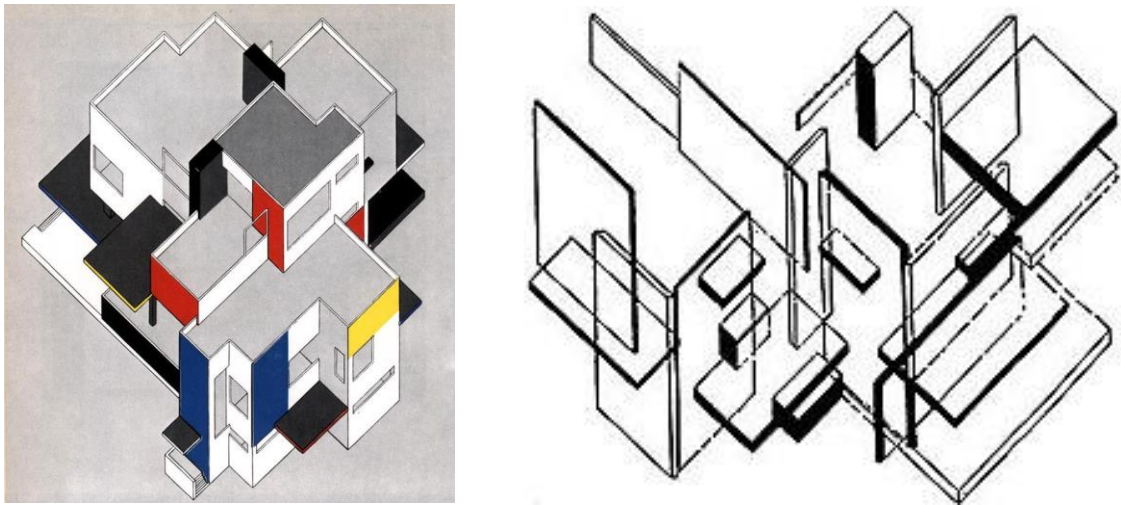


Fig. 32. Esboço e modelo da *Maison d'Artiste* de Theo van Doesburg, 1923.

Fonte: pinterest.

“Porque nada é mais concreto nem mais real do que uma linha, uma cor, uma superfície... uma mulher, uma árvore, uma vaca são concretos no estado natural, mas, no contexto da pintura, são abstratos, ilusórios, vagos, especulativos – enquanto um plano é um plano, uma linha é uma linha, nem mais nem menos.”

Theo van Doesburg

Na continuação do uso de peças geométricas dispostas de forma assimétrica pretende-se, para os espaços exteriores da empresa, o uso desta linguagem de forma a ser criada uma ligação entre o edifício e o espaço aberto, resultando num todo. O desenho do espaço aberto pretende contrariar o edifício, a sua volumetria e a disposição dos grandes blocos através do movimento e uma disposição fluida. (Fig. 33.)

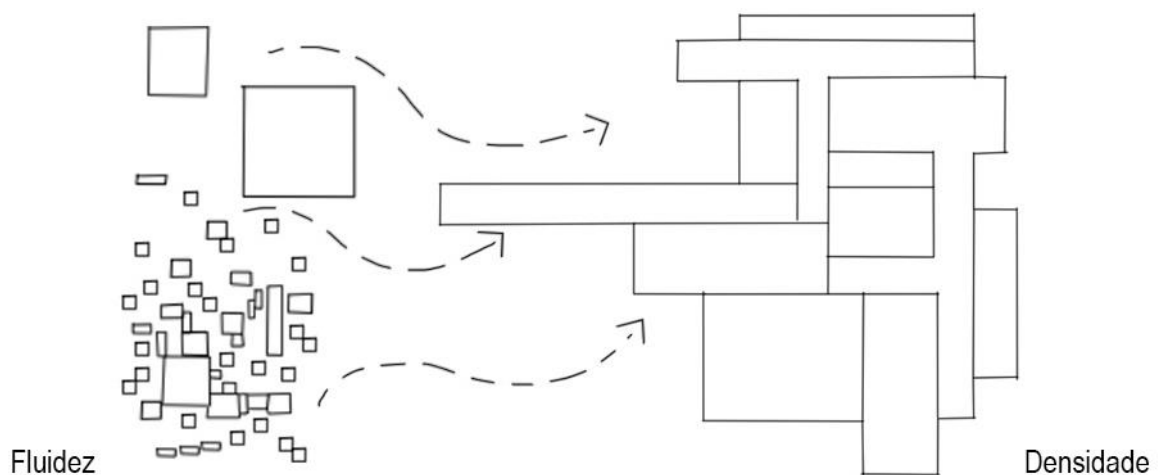


Fig. 33. Diagrama de fluidez das peças.

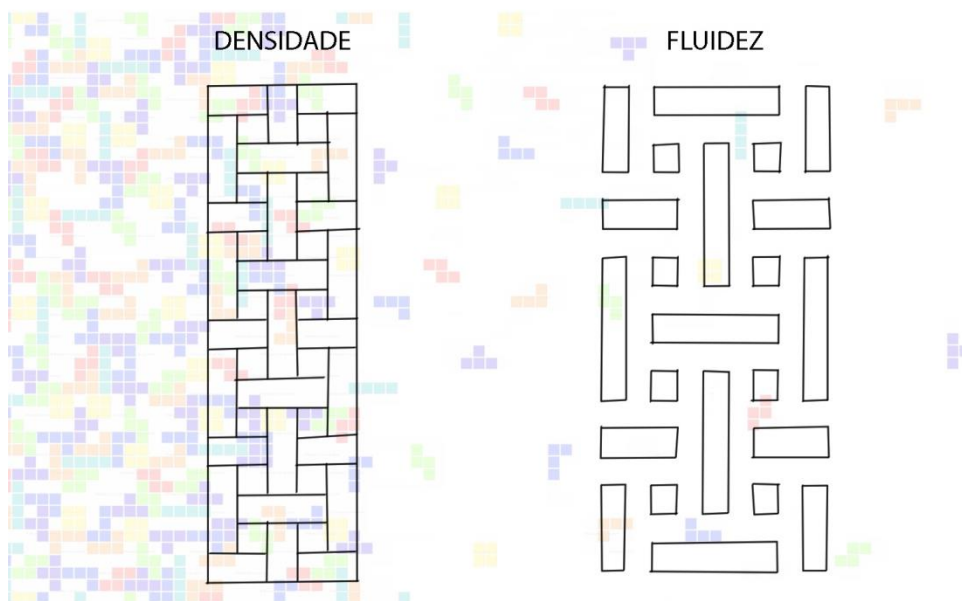


Fig. 34. Densidade versus fluidez.

No desenho da grande praça, pretende-se transmitir a sensação de movimento. No tão conhecido jogo Tetris, de origem soviética, as peças soltas agrupam-se num conjunto ligado e estruturado entre si. Este conjunto dinâmico, que caracteriza a praça, de carácter multifuncional, recreio, lazer e recepção, divide-se em duas zonas; uma zona de encontro e convívio social, composta por uma diversidade de “peças” distribuídas de forma a criar um jogo de volumes e um espaço atractivo de recreio e lazer; e uma zona de recepção da empresa onde o fluxo e passagem é maior, composta por “peças” de maior dimensão, apenas a nível de desenho do pavimento, que indicam o caminho para a entrada. (Fig. X.)

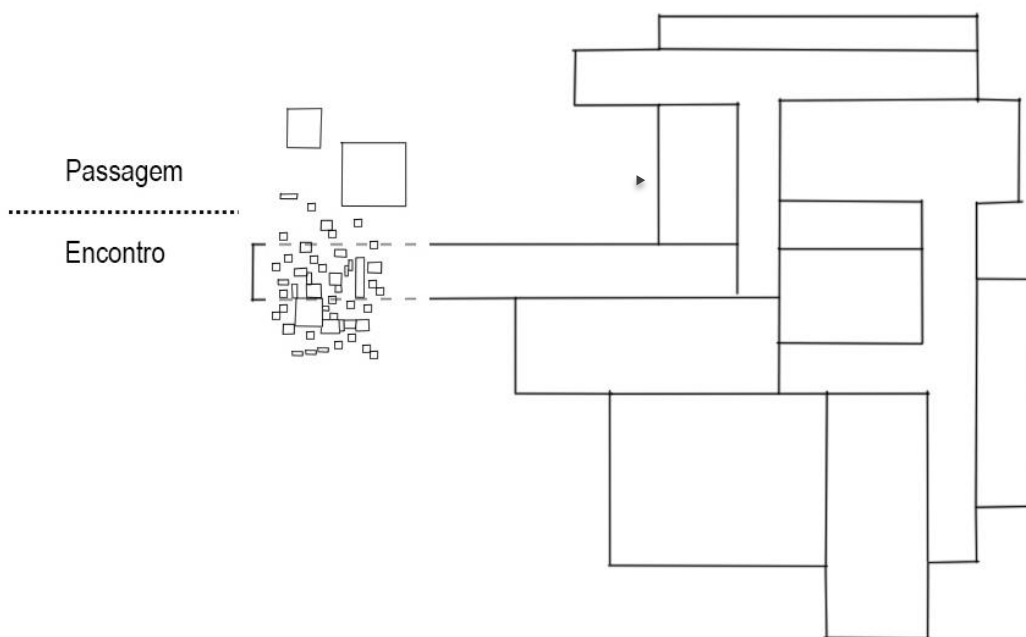


Fig. 35. Diagrama de zonas que compõem a praça.

Na zona de recreio e lazer, o jogo de pavimento, bem como os bancos e elementos presentes neste espaço, vão criar, através da sua disposição, uma ilusão de movimento devido às suas diferentes alturas. Com esta disposição conseguimos criar um espaço de recreio e lazer que é conseguido através das diferentes alturas a que o pavimento atinge, com 45 cm conseguimos ter bancos que, consoante o seu comprimento, permitem ao utilizador sentar ou mesmo deitar (Fig. 36.) e com 20/30 cm podemos ter também bancos para crianças ou apenas um local de recreio informal para as crianças poderem saltar de uma “peça” para a outra (Fig. 37.). Tendo por base o princípio do jogo Tetris, a proposta tornar-se-á dinâmica, podendo no futuro adquirir, mediante um faseamento programado, outra forma de ocupação do espaço, resultante da alteração da disposição de algumas “peças”, cujo material permita a sua mobilização (madeira).

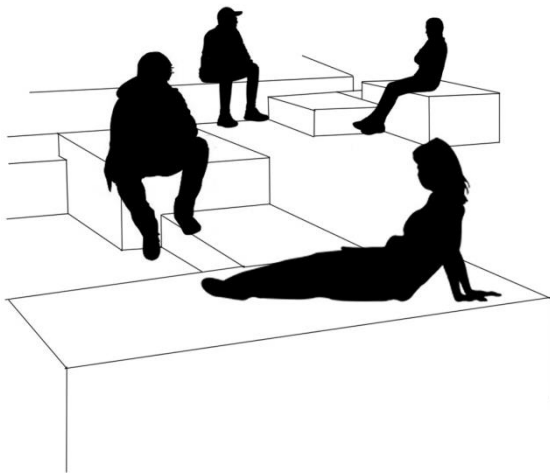


Fig. 36. Zona de lazer – peças 45cm de altura.



Fig. 37. Zona de recreio informal - peças de 20/30cm de altura.

Assim sendo, podemos organizar e esquematizar o conceito deste projeto no diagrama apresentado seguidamente.

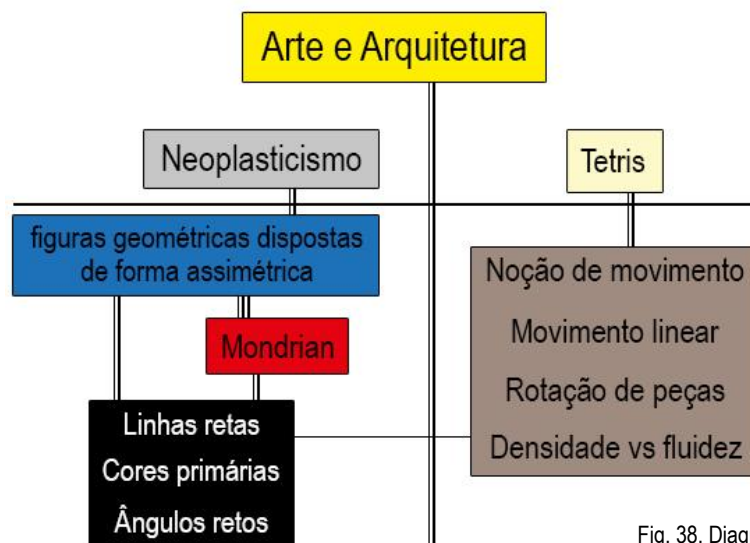


Fig. 38. Diagrama do conceito de projeto.

07.3. Peças desenhadas e escritas

Como já foi referido, Koblenz é uma cidade com uma grande ocupação do sector terciário devido à sua atractiva localização entre os rios Reno e Mosel e às suas excelentes acessibilidades. Este distrito é marcado principalmente pela presença de edifícios administrativos e comerciais.

Neste centro administrativo encontra-se a empresa de seguros Debeka. A área de intervenção engloba os edifícios onde se desenvolvem as actividades de seguros e serviços administrativos da empresa, e respectivo espaço exterior envolvente.

O projeto apresentado neste relatório tem por base um concurso lançado pela empresa Debeka na qual o atelier GTL apresentou uma proposta para a ocupação do espaço exterior, em conjunto com o atelier Schneider + Schumacher que elaborou a projeto de arquitetura. O projeto de arquitetura paisagista apresentado para os espaços exteriores incluiu ainda a requalificação urbana dos espaços existentes bem como a recuperação e valorização da frente ribeirinha.

A proposta que vai ser apresentada seguidamente relativa aos espaços exteriores da empresa Debeka, resulta de uma proposta de trabalho individual, tendo sido elaborada com base no programa de concurso solicitado pela empresa e no levantamento e análise de elementos existentes que caracterizam o espaço.

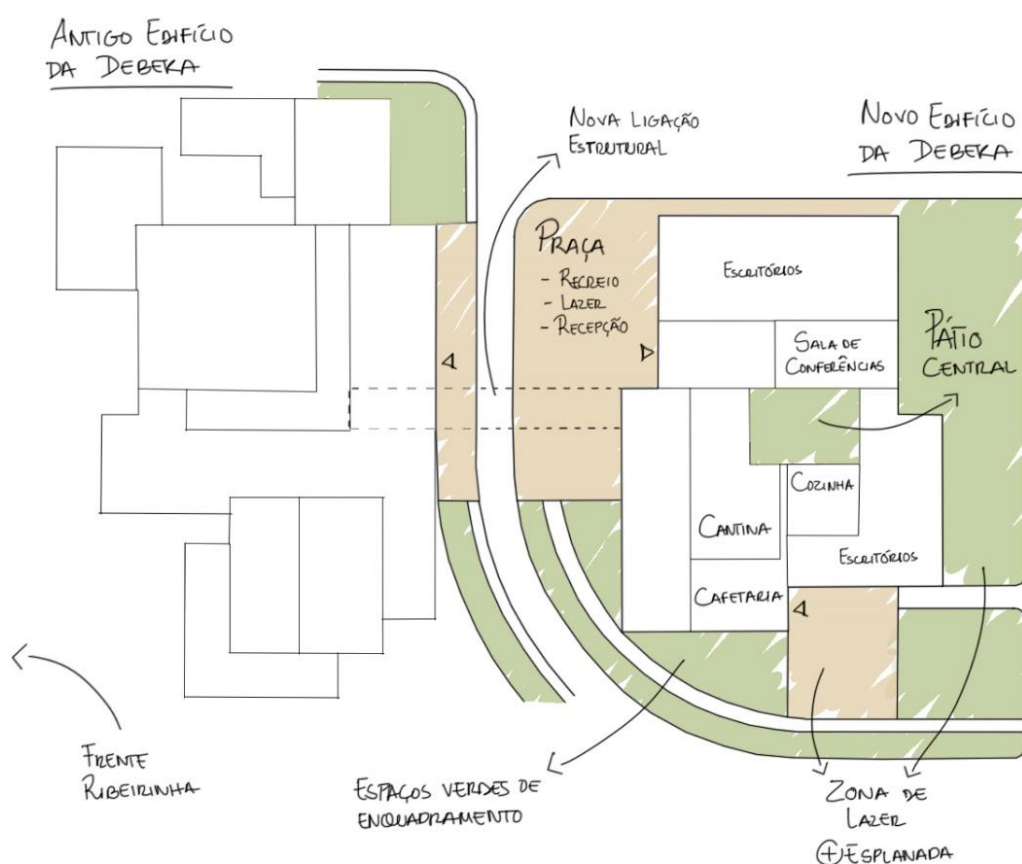


Fig. 39. Esboço da organização espacial da proposta.

O que se pretende com este desenho é fundamentalmente o alcance de um equilíbrio entre design, função e ecologia e investir em ambientes que promovam a inclusão social. A presença de espaços verdes, como foi referido ao longo deste trabalho, desempenha uma função muito importante no que diz respeito ao equilíbrio entre as áreas construídas e as áreas abertas, proporcionando bem-estar e qualidade de vida a estes espaços. Os espaços urbanos de recreio e lazer não se traduzem apenas em espaços verdes mas também em praças, locais de convívio social.

Neste projeto um dos pontos fulcrais é a grande praça frontal que se encontra entre os antigo e novo edifícios da empresa. A criação de espaços de lazer e convívio social para os trabalhadores é outro dos pontos essenciais neste projeto, sendo que uns são desenhados apenas para trabalhadores e outros para trabalhadores e clientes. Todos estes espaços exteriores desempenham funções de enquadramento, suporte para o ser humano, jogo, lazer e recreio. A requalificação da frente ribeirinha do Rio Mosel é também um dos objetivos deste projeto, através da criação de espaços de recreio e lazer, bem como da recuperação do corredor verde existente.



ZONA 5

ZONA 3

ZONA 1

ZONA 2

ZONA 4

Zona 1

Praça, zona de recreio, lazer e recepção

Zona 2

Pátio central com esplanada

Zona 3

Telhado verde com zona de lazer

Zona 4

Zona de lazer e esplanada

Zona 5

Zona ribeirinha

Estrato arbóreo

Estrato arbustivo e herbáceo

Telhados verdes

Rio Mosel

Edificado



Escala 1:1000

Fig. 40. Plano geral.



Fonte: própria, edificado retirado da proposta do atelier.

Áreas do novo edifício Debeka

- . Escritórios da empresa
- . Zonas de conferências e eventos
- . Salas para formações
- . Cafetaria, cantina e cozinha

Áreas exteriores

Zona 1 – Praça, zona de recreio, lazer e receção

A praça é uma das áreas mais importantes deste projeto, quer pelo seu carácter multifuncional, de recreio, lazer e zona de receção para a empresa, quer pelo seu carácter de local de convívio social. O jogo de pavimento, bem como o mobiliário urbano e outros elementos presentes neste espaço, vão criar uma ilusão de movimento devido à sua disposição e às suas diferentes alturas. Com esta disposição conseguimos criar um espaço de recreio e lazer que é conseguido através das diferentes alturas que o pavimento atinge, criando assim bancos que permitem ao utilizador sentar ou mesmo deitar e um local de recreio informal para as crianças. O conceito para mobiliário urbano proposto tem por base as formas geométricas dispostas de forma assimétrica da arquitetura neoplaticista e o movimento existente num jogo de Tetris, sendo assim criado um espaço dinâmico com diferentes cores e texturas.

Apesar da grande área pavimentada encontram-se também presentes nesta zona elementos arbóreos e ainda um canteiro relvado junto ao estacionamento. A presença de estacionamento para bicicletas e cinco lugares de estacionamento automóvel, incluindo lugares para pessoas com mobilidade condicionada, foi um dos requisitos pedidos pela empresa que foi colocado neste espaço.

Para ser criada uma conexão com o antigo edifício da empresa também a nível de espaço exterior, a zona frontal do mesmo foi também pavimentada permitindo uma continuação da praça, onde foram também colocados alguns bancos.

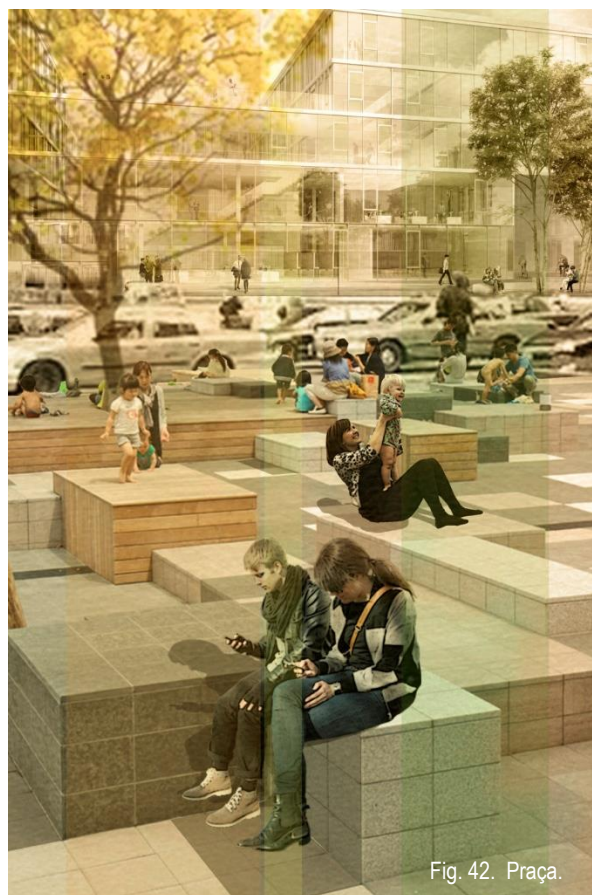


Fig. 42. Praça.



Deck de madeira

Pavimento e bancos de granito bujardado

Bancos de madeira

Espelho de água de granito bujardado

Fig. 43. Zona 1 – Praça, zona de recreio, lazer e recepção.

Zona 2 - Pátio central com esplanada

Nesta área, no piso térreo, temos presente uma zona de lazer com bancos compostos por pequenos cubos dispostos de forma assimétrica, seguindo a linguagem da principal deste conceito, e uma pequena zona de esplanada de apoio à cantina, pois as áreas para refeições ao ar livre são essenciais em edifícios administrativos. No centro destas grandes mesas corridas (1,5x5m) podemos encontrar ervas aromáticas que os trabalhadores também poderão utilizar nas suas refeições. No primeiro piso, temos ainda presentes dois terraços associados à zona de escritórios que permitem também aos trabalhadores fazerem uma pequena pausa e estar em contacto com o espaço exterior.



Fig. 44. Pátio central.

Zona 3 - Telhado verde com zona de lazer para trabalhadores

Esta área, composta por uma zona de lazer restrita aos trabalhadores da empresa, tem acesso através do quinto piso. O mobiliário urbano proposto para esta zona segue o conceito principal da proposta, sendo que aqui é dada uma maior importância às texturas e cores. A integração das herbáceas vivazes nas bancas e mesas vai trazer aos trabalhadores uma ambiência mais criativa e arrojada, sendo este um lugar perfeito para o convívio social. A utilização de telhados verdes é também uma solução que ajuda a minimizar a água das chuvas antes desta chegar ao solo. Com a infiltração da água nos telhados verdes o escoamento é atrasado, sendo a restante água encaminhada para o sistema de drenagem de água pluviais. Esta é uma preocupação muito presente na Alemanha, pois toda a água de chuvas deve ser recebida de forma correta e, se possível, reaproveitada.



Fig. 45. Zona 3 - Telhado verde com zona de lazer para trabalhadores.

Zona 4 - Zona de lazer e esplanada para trabalhadores e clientes

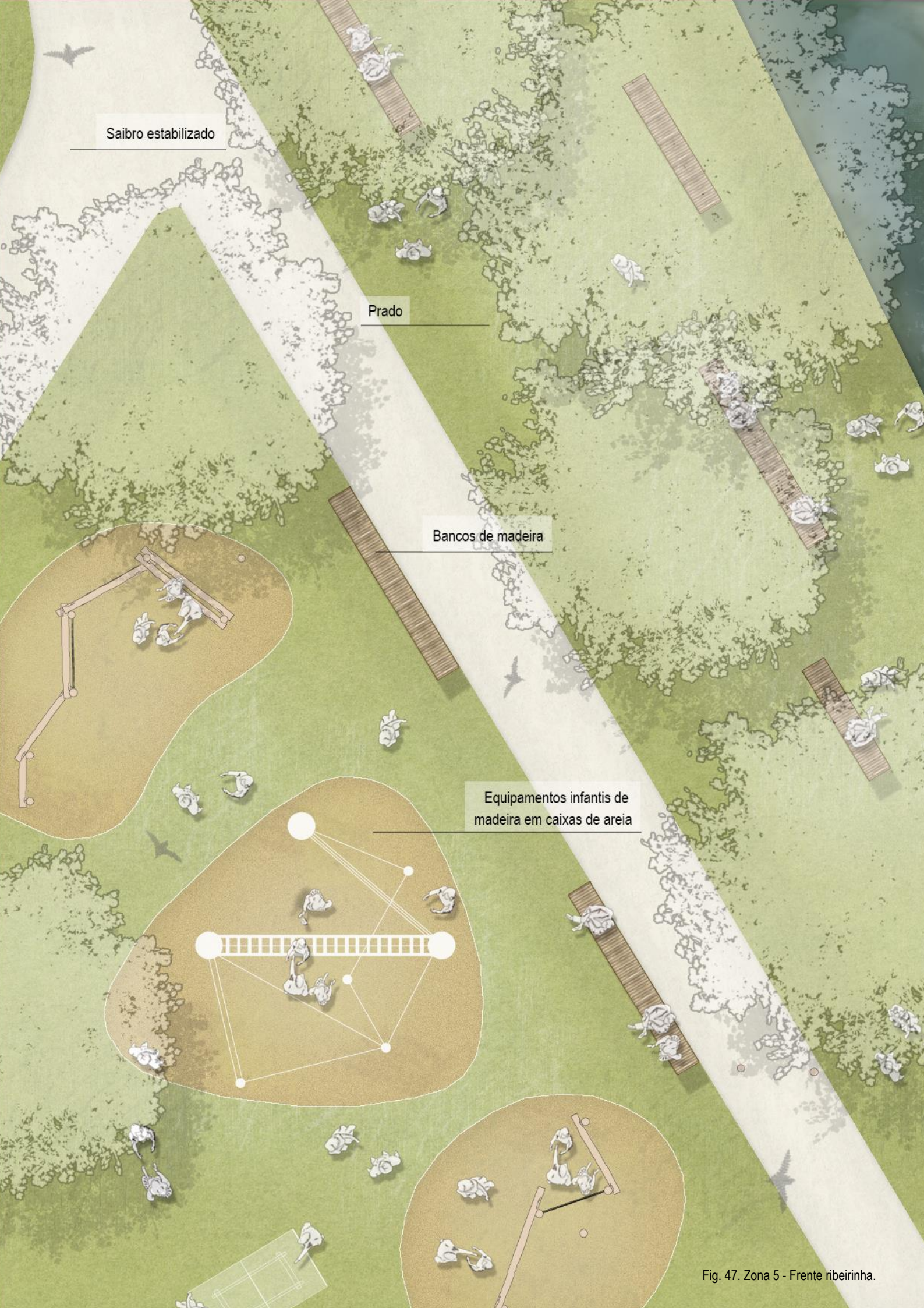
Aqui é criada essencialmente uma zona de lazer com a presença de uma área de esplanada. Sendo esta a zona traseira e lateral da empresa pretende-se criar um espaço de lazer mais sossegado onde se encontram grandes zonas relvadas com alguns bancos. Nesta são ainda colocados *shade sails*, para criação de sombra de uma forma mais dinâmica e colorida. A zona de esplanada que se encontra na zona pavimentada, destinada a trabalhadores e clientes, serve de apoio à cafetaria situada no piso térreo.



Fig. 46. Esplanada para trabalhadores e clientes.

Zona 5 - Frente ribeirinha

Ao longo do rio Mosel pretende-se a concepção de uma zona multifuncional de recreio ativo, onde os principais objetivos se deparam com a maximização da presença da vegetação, proporcionando o aumento da biodiversidade, estabilizando as margens do rio para minimização do efeito das cheias e criando zonas de recreio e lazer para toda a população. Pretende-se a criação de zonas de prados com a presença de zonas de estadia pontuais e ainda uma zona de recreio infantil junto ao clube de canoagem já existente. Sendo esta uma zona lúdica devido aos percursos existentes ao longo do rio, à ciclovia existente, e à possibilidade de diversas actividades relacionadas com o rio, adquire um importante papel para os cidadãos da cidade de Koblenz e ainda turístico. Neste espaço aberto temos a possibilidade de caminhar, correr, brincar e praticar desporto, actividades de difícil prática no espaço urbano.



Saibro estabilizado

Prado

Bancos de madeira

Equipamentos infantis de
madeira em caixas de areia

Fig. 47. Zona 5 - Frente ribeirinha.

Vegetação

A estrutura arbórea, devido à sua grande expressão e impacto visual, atua como elemento orientador na conceção do espaço. Na composição do espaço urbano esta surge pontualmente na praça, elemento central deste projeto, e em alinhamentos no que diz respeito a arruamentos ou separadores rodoviários. As espécies propostas apoiam-se então em espécies de porte médio, que complementem a ideia de cor e textura aplicada na praça, como a *Ginkgo biloba*, a *Corylus avellana* e o *Acer saccharinum*. No parque, ao longo do Rio Mosel, a sua composição assenta em pequenos grupos sobre prados, e numa disposição linear de forma a reforçar a galeria ripícola do rio. Estas espécies variam desde *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, *Alnus incana* a *Salix alba*.

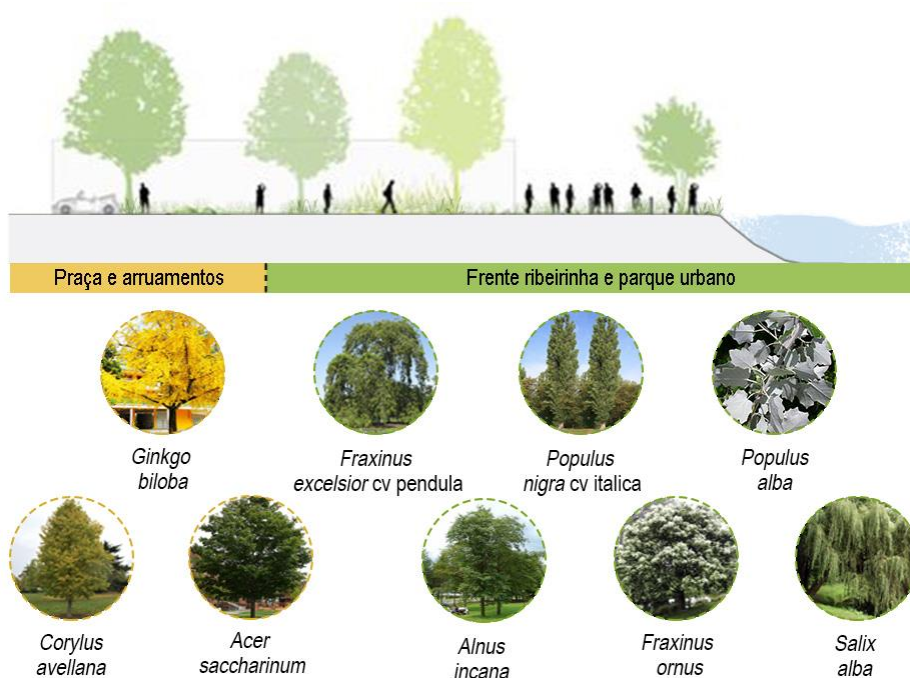
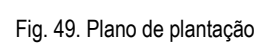
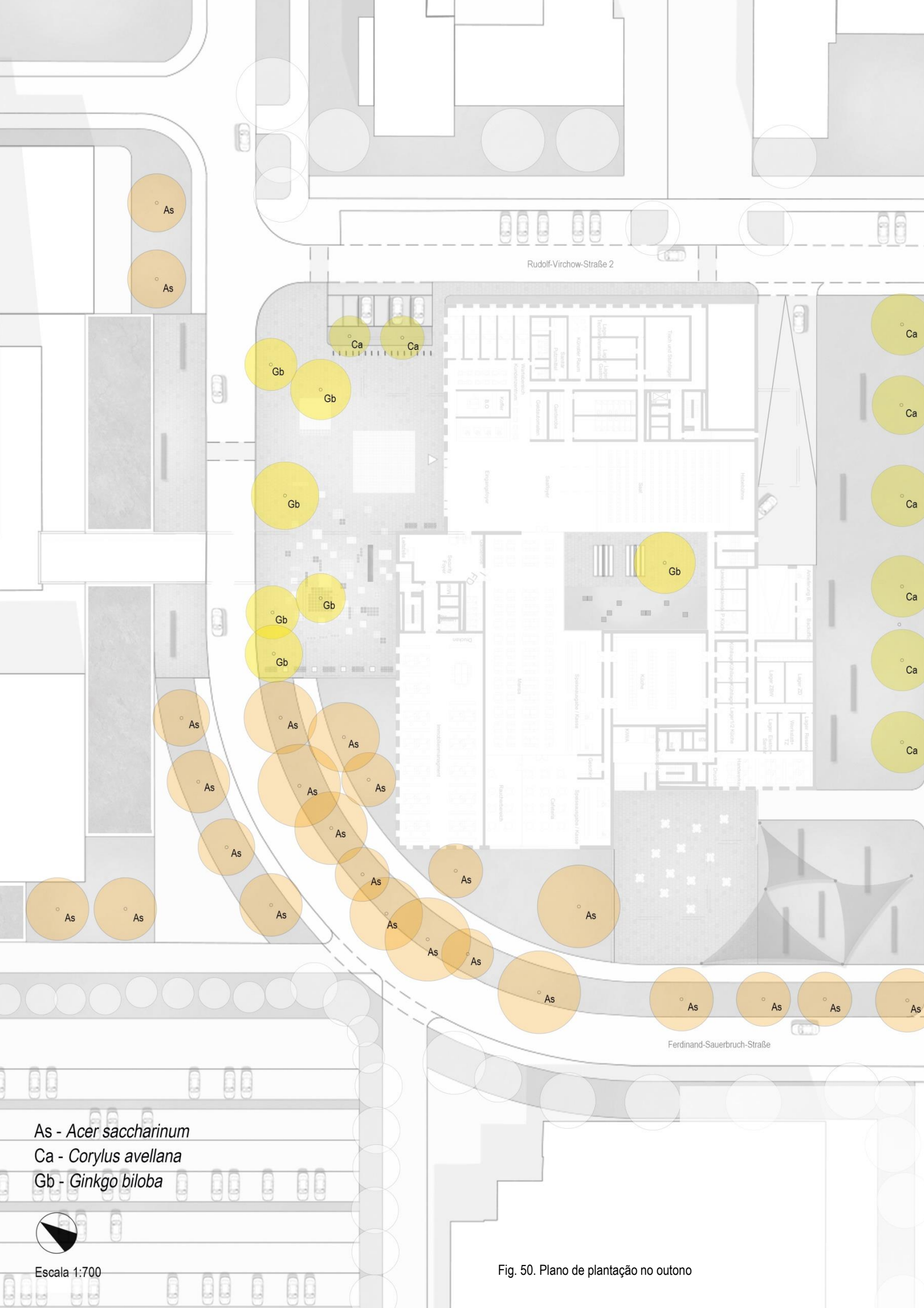


Fig. 48. Vegetação arbórea.

De seguida detalha-se, a zona central pela sua importância, a nível de plano de plantação, onde se apresentam duas variantes consoante a estação do ano. A *Ginkgo biloba*, proposta pontualmente na praça, pela sua folha distinta e pela textura do seu tronco, adquire um carácter marcante que torna esta zona exclusiva com uma identidade própria. A *Corylus avellana* encontra-se presente em alinhamentos, distinguindo-se pela sua coloração (folha clara) e pelo seu pequeno porte. O *Acer saccharinum* encontra-se essencialmente em alinhamentos, sobre prados, a acompanhar os percursos pedonais, e também sobre relvados nos espaços exteriores de enquadramento da empresa Debeka.

O outono é o período de transição em que a tonalidade verde se vai atenuando, dando lugar ao tom amarelado associado ao sol e que denota dinamismo, movimento e vivacidade. Sendo todas as espécies de folha caduca, no inverno, a “transparência” das árvores permite, através da ausência de sombra, uma penetração direta da luz solar e um consequente aumento no conforto térmico dos edifícios.





As - *Acer saccharinum*
Ca - *Corylus avellana*
Gb - *Ginkgo biloba*

Escala 1:700

Fig. 50. Plano de plantação no outono

As herbáceas, bem como as plantas aromáticas, surgem neste projeto, sobretudo, com função de contemplação e usufruto dos trabalhadores e integradas no design do mobiliário urbano proposto. Estas desempenham também importantes funções ecológicas, de recolha de águas, essencialmente no que diz respeito aos telhados verdes.

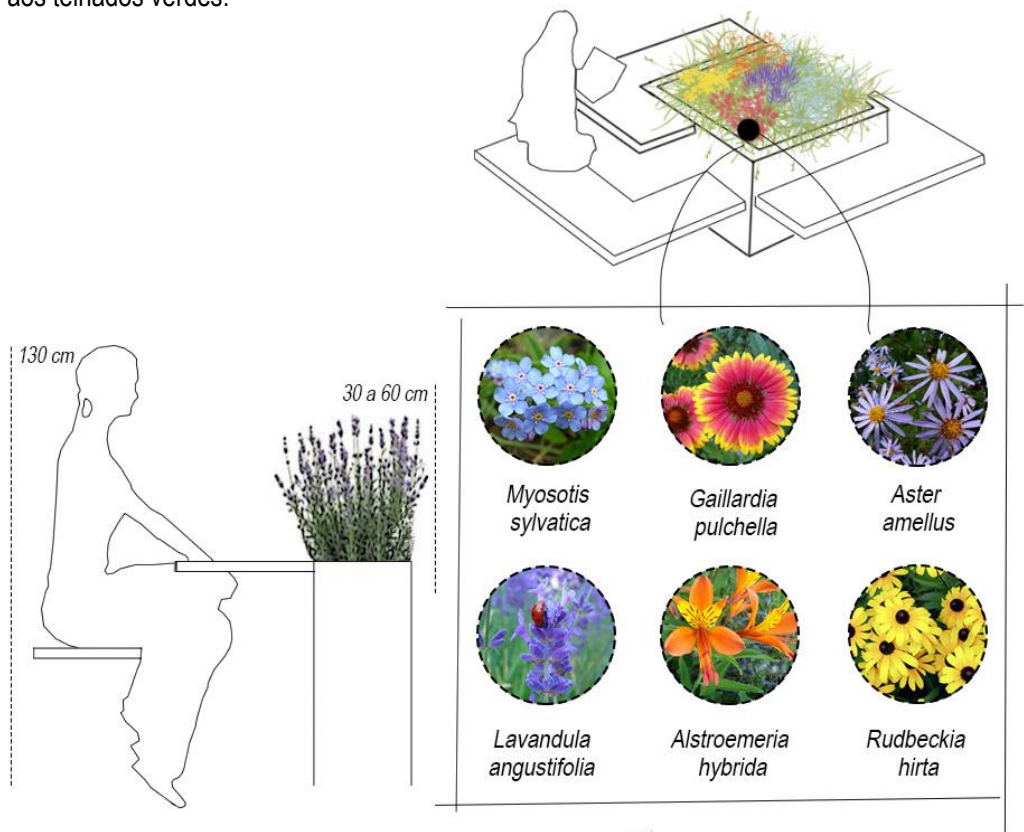


Fig. 51. Vegetação herbácea.

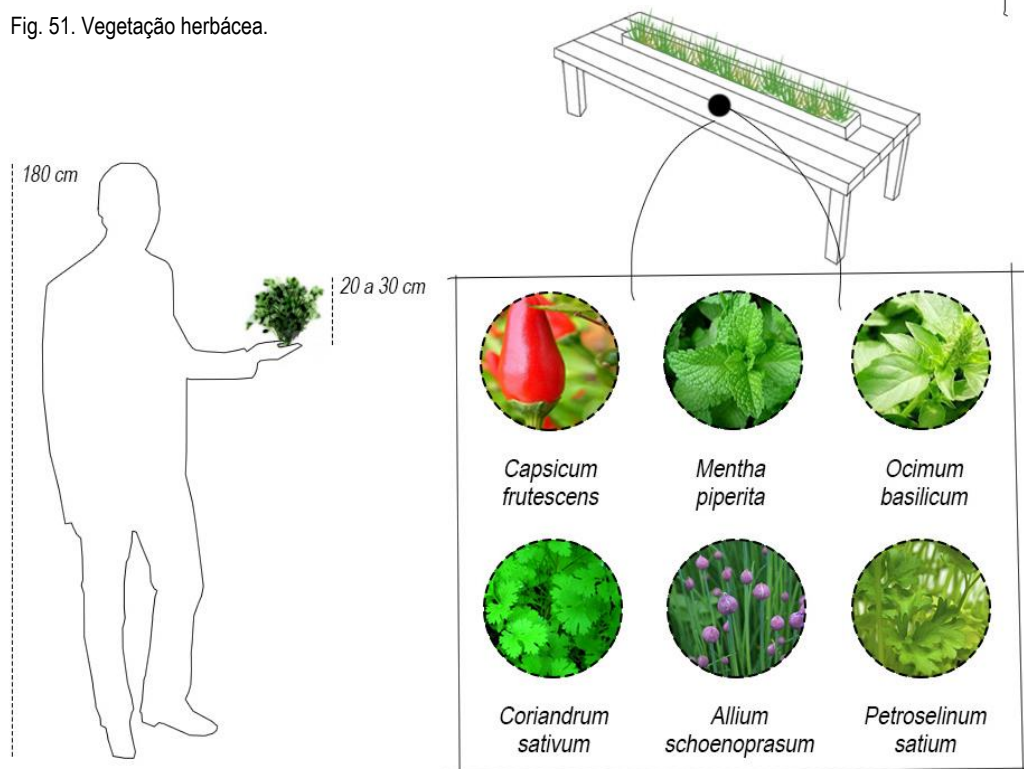


Fig. 52. Plantas aromáticas.

Materiais

Relativamente aos materiais propostos, as zonas pavimentadas, essencialmente a praça, onde é proposto o granito bujardado, atuam como elemento unificador do espaço, permitindo uma melhor leitura da zona de recreio e lazer e orientar o utilizador relativamente a locais de estadia ou atravessamento (Fig. 53). Assim, nas zonas de recreio e lazer pretende-se a existência de um jogo de volumes, onde o pavimento tem diferentes cores, tamanhos e alturas, sendo que o desenho se configura em quadrados de menor dimensão que se dispõem de forma assimétrica, indicando assim o movimento. Nas zonas de atravessamento, propõe-se apenas o uso de cores neutras no desenho do pavimento, onde os quadrados, sendo de maior dimensão, indicam uma zona de passagem mais ampla. (Fig. 54).

No que diz respeito ao mobiliário urbano, os materiais propostos são a madeira e o granito bujardado, presente nos volumes criados na praça.

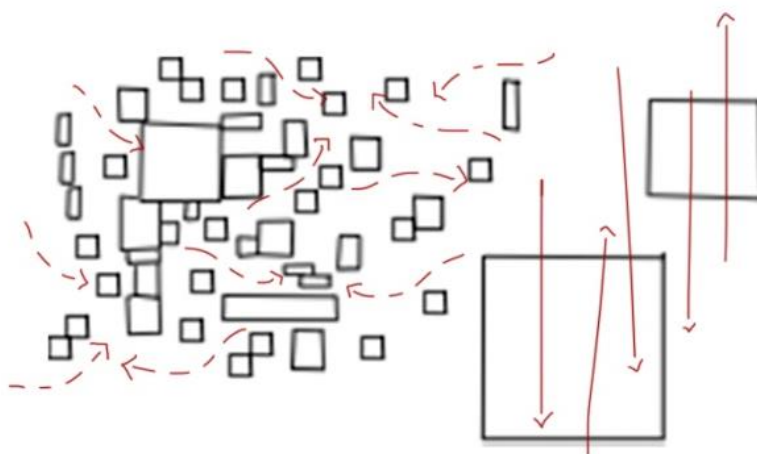


Fig. 53. Zona de recreio e lazer *versus* zona de atravessamento.

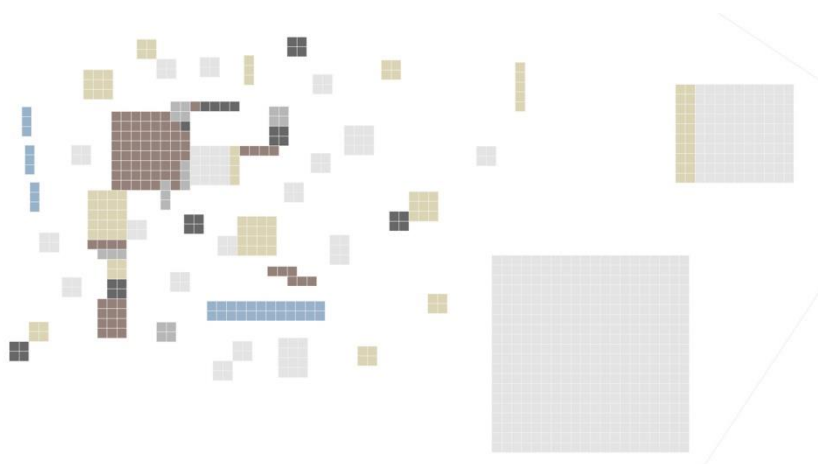


Fig. 54. Cores que transmitem movimento *versus* cores que transmitem amplitude.

08. Conclusões e considerações finais

Com mais uma etapa finalizada são vários os resultados de toda esta experiência. A multiculturalidade consegue proporcionar sempre novas dimensões e este estágio é disso prova. A riqueza de um novo ambiente de trabalho, novos desafios e a troca de perspetivas foram mais valias determinadas por um contexto cultural diferente.

Participar na equipa GTL – Gnüchtel Triebswetter Landschaftsarchitekten foi bastante enriquecedor quer a nível de fazer parte de uma equipa de projeto, quer a nível de todas as aprendizagens técnicas relacionadas com programas informáticos de desenho, diálogo e discussão de projeto. O facto de trabalhar em projetos para a Alemanha conduziu a uma aprendizagem e conhecimento sobre esse país e os seus costumes, com os quais nunca antes havia sido estabelecido contacto. No entanto, mesmo projetando para um local completamente diferente, existem sempre questões permanentes na elaboração de um projeto de Arquitetura Paisagista similares em qualquer parte.

Neste relatório foram mostradas as pesquisas e reflexões inerentes ao processo criativo que serviram de base teórica à solução dos problemas práticos do projeto, tornando a proposta mais consistente e revelando que a teoria e a prática na arquitetura paisagista são indissociáveis. O projeto apresentado a nível de estudo prévio para a empresa Debeka mostrou como é possível contribuir para uma melhor configuração espacial do espaço urbano através de uma organização planeada dos espaços de recreio e lazer e da requalificação do espaço público.

Todas as aprendizagens e apreensões, o crescimento pessoal e profissional e o desenvolvimento da capacidade de resposta e de adaptação a novas situações foram evoluindo ao longo desta etapa. Este relatório, para além de permitir uma reflexão sobre os conhecimentos adquiridos até então, determinou ainda perspetivas referentes a um futuro próximo.

Finalmente resta referir que este estágio se revelou de elevada importância para o amadurecimento enquanto futura Arquiteta Paisagista e para uma compreensão holística do projeto destinado ao espaço urbano.

09. Referências bibliográficas e webgrafia

Bibliografia

- Amidon, J. (2001) *Radical Landscapes: Reinventing Outdoor Space*. (1st ed.). New York: Thames & Hudson Ltd.
- Brunel, M. (2012). *Explanatory of the relationship between corporate architecture and corporate identity: A case study approach*. Doctoral Symposium, Brunel Business School – Universidade de Londres, Inglaterra.
- Ferreira de Sá, J. (2013). *Espaços verdes em meio urbano: uma abordagem metodológica com base em serviços de ecossistema*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Urbanismo e Ordenamento do Território, Instituto Superior Técnico de Lisboa, Portugal.
- Fialho, R.N. (2007). *Edifícios de escritórios na cidade de São Paulo*. Tese de doutoramento, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Brasil.
- Fonseca, J.F. (2004). *A contribuição da ergonomia ambiental na composição cromática dos ambientes construídos de locais de trabalho de escritório*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil.
- Hepner, A. (2007). O espaço livre corporativo em São Paulo - o conceito de espaço livre particular de uso público. *Paisagem e Ambiente*, n. 23 (2007), disponível em <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/87820>
- Lambert, P. (2013). Seagram: Union of Building and Landscape - The evolution of Mies van der Rohe's architectural philosophy. *Places Journal*. Abril 2013, disponível em <https://placesjournal.org/article/seagram-union-of-building-and-landscape/>
- Malhotra, A. (2008). *A Study of the Concept of Image as Expressed Through Corporate Landscapes*. Dissertação de mestrado, Faculdade da Virgínia, Estados Unidos.
- Razzell, C., Wong, J. & HI-DESIGN INTERNATIONAL PUBLISHING CO., LTD. (2013). *Commercial & Corporate Landscape*. China. Dalian, China : Dalian University of Technology Press.
- Samersla de Oliveira, L. (2009). *Espaços abertos em indústrias: Percepção dos usuários e suas preferências*. Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- Silva, J.F.D. (2014). *Contributo dos espaços verdes para o bem-estar das populações - estudo de caso em vila real*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal.
- Thompson, P. (2010). *Retroactive corporate identity*. Dissertação de mestrado, Victoria University of Wellington, Wellington, Inglaterra.
- Trieb, M. (2011). *Meaning in Landscape Architecture and Gardens*. (1st ed.). London e New York: Routledge Taylor & Francis Ltd.

Uhrig, N. (2012). *Corporate Landscape: Landschaftsarchitektur als Kommunikationssystem in Corporate Identity-Konzepten - Untersuchung am Beispiel international operierender Unternehmen*. Berlim: WVB Verlag.

Webgrafia

Arch Daily (2008). www.archdaily.com. Consultado em Abril 2016.

Bell campus (2008). <http://waa-ap.com/commercial-projects/bell-campus>. Consultado em Abril 2016.

Kromhout Barracks (2012). <http://www.karresenbrands.nl/>. Consultado em Maio 2016.

Pacievitch, T. (s.d.). Neoplasticismo. *Info Escola – Navegando e aprendendo*, disponível em <http://www.infoescola.com/movimentos-artisticos/neoplasticismo/>

Solon SE (2008). <http://www.hochc.de/>. Consultado em Maio 2016.

The City dune seb bank (2010). <http://www.sla.dk/en/projects/city-dune/>. Consultado em Maio 2016.

The ENBW City (2008). <http://www.gtl-kassel.de/index.php/en/>. Consultado em Maio 2016.

The Noun Project. (2013). www.thenounproject.com. Ícones utilizados/adaptados sob a licença *Creative Commons Attribution 3.0 (CC BY 3.0)* Consultado em Agosto 2016.

10. Anexos

Anexo 1. Projetos realizados no âmbito do estágio curricular no atelier GTL

Resumo de estágio

Estagiária: Paula Mendes

Duração do estágio: 18.01.2016 – 18.07.2016

Nome do projeto/local	Data	Lph*	Tipo	Tarefas	Coordenador
Villa Liang, Beijing	Jan. 2016	02	P	. Pesquisa e conceito . Desenho do jardim frontal e lateral (Vw)	Mingee
Kinder und Jugendpsychiatrie, Wunstorf	Fev. 2016	03	P	. Desenho de equipamentos infantis (Vw) . Cortes (Vw e Ps) . Elaboração da apresentação para o cliente (ID)	Stefan
Funari, Mannheim	Fev. 2016	-	C	. Elaboração de plano geral escala 1:500 (Vw e Ps)	Dorothee
Quartier Bleicherfeld straße, Bielefeld	Mar. 2016	02	P	. Desenho de zona de recreio infantil em área residencial (Vw)	Harald
Königsstraße, Kassel	Mar. 2016	05	P	. Pormenores construtivos (Vw)	Jörg
Vorplatz Museum, Wiesbaden	Mar. 2016	05	P	. Pormenores construtivos (Vw)	Harald
Elmshorn Weiterer Verlauf, Elmshorn	Abr. 2016	03	P	. Plano geral - escala 1:250 (Vw e Ps)	Harald
Infineon Campeon Süd, München	Abr. 2016	03	P	. Elaboração de cortes e pormenores construtivos (Vw) . Elaboração da apresentação	Stefan

				para o cliente (ID)	
Neubau Fakultät für E-technik, München	Abr. 2016	-	C	. Desenho da proposta (Vw)	Dorothee
Bürgerhaus, Menden	Abr. 2016	-	C	. Maquete de trabalho . Plano geral escala 1:500 (Vw e Ps) . Aproximação detalhada escala 1:50 (Vw e Ps)	Dorothee
Neue Mitte, Salem	Mai. 2016	-	C	. Plano geral escala 1:200 (Vw e Ps)	Dorothee
Neubau Erweiterung Hauptverwaltung DEBEKA, Koblenz	Mai. 2016	-	C	. Plano geral escala 1:200 (Vw e Ps) . Plano geral escala 1:500 (Vw e Ps)	Mingee
Neubau Staudinger Gesamtschule, Freiburg	Mai. 2016		C	. Pesquisa e conceito . Plano geral escala 1:500 (Vw e Ps)	Dorothee
Karlstraße, München	Jun. 2016	-	C	. Plano geral escala 1:200 (Vw e Ps)	Dorothee
Hamburg Landschaftsachse Honer Geest, Hamburg	Jun. 2016	-	C	. Elaboração da apresentação para o concurso (ID)	Dorothee
Frankfurt schule + kita Europaviertel, Frankfurt	Jul. 2016	-	C	. Plano geral escala 1:200 (Vw e Ps) . Plano geral escala 1:500 (Vw e Ps)	Mingee
Infineon Campeon Süd, München	Jul. 2016	04	P	. Elaboração de cortes e pormenores construtivos (Vw)	Stefan

Abreviaturas

P – projeto

C – concurso

Vw – Autodesk Vectorworks

Ps – Adobe Photoshop

ID – InDesign

Lph*

“Honorarordnung für Architekten und Ingenieure” (HOAI) – Regulamento que contém todas as fases projetuais detalhadas para projetos de arquitetura, arquitetura paisagista e engenharia na Alemanha.

Este regulamento é composto por 9 fases, **Lph – Leistungsphasen (fases)**, essenciais para a execução de um projeto, que se distribuem em:

01. Análise do espaço: inclui uma análise detalhada do espaço de intervenção e as ideias e considerações debatidas com o cliente;
02. Projeto preliminar: onde se pensa no conceito e se iniciam os primeiros esboços;
03. Projeto preliminar e cálculo de custos: é a fase mais longa na elaboração de um projeto. Aqui são feitos desenhos mais rigorosos acompanhados de um orçamento geral;
04. Pedido de licenciamento: inclui o projeto acompanhado por um conjunto de peças escritas e desenhadas de fácil e inequívoca interpretação para as entidades intervenientes na aprovação do mesmo;
05. Planeamento de implementação: elaboração de desenhos técnicos, planos de execução e planos de pormenor;
06. Peças escritas e recolha de informação orçamental: execução de memória descritiva e justificativa, caderno de encargos e estimativa orçamental. Contacto com várias empresas para pedir orçamentos;
07. Comparação de preços/serviços solicitados anteriormente às empresas;
08. Fase de construção e supervisão do projeto: acompanhamento de obra;
09. Fase pós-obra: Monitorização por parte dos autores do projeto depois da obra estar concluída.

Anexo 1.1. Kinder und Jugendpsychiatrie, Wunstorf



Anexo 1.2. Funari, Mannheim





ORIENTIERUNG UND FREIRAUM
■ Park ■ Platz ■ Garten

4 BAUABSCHNITTE UND REALTEILUNG

ERSCHLIESSUNG UND WEGE
■ Fußweg ■ Fuß-Fahrradweg

GEMEINSCHAFT
■ Platz ■ Gemeinschaftsräume ■ Fahrrad

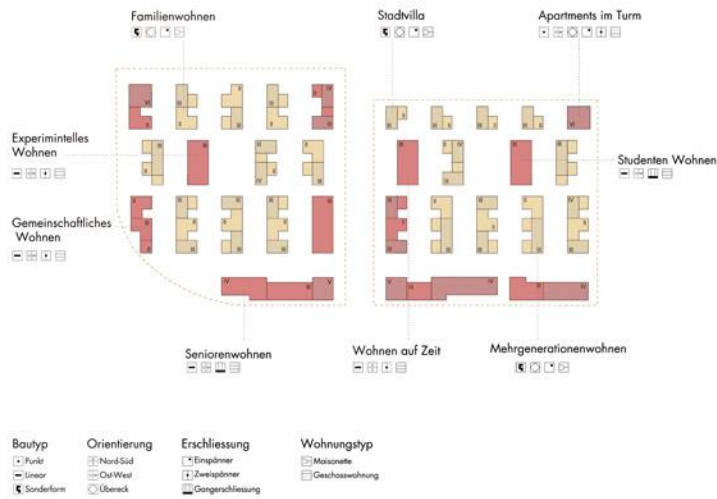
PARKEN UND KELLER
■ Tiefgarage (171 STP) ■ Besucherstellplätze (32 STP) ■ Keller



ANSICHT 2-2 1:200



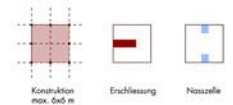
SCHNITT 2-2 NORDSÜD 1:200



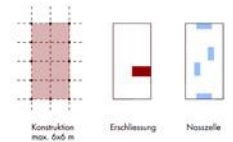
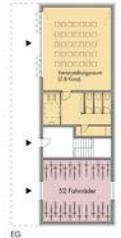
WOHNEN IM TURM



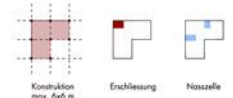
MODULAREBAUWEISE



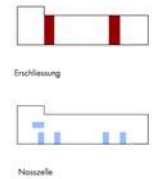
WOHNEN AUF ZEIT



FAMILIENWOHNEN



GESCHOSSWOHNEN



ANSICHT 1-1 1:200



SCHNITT 1-1 OST-WEST 1:200



Anexo 1.3. Bürgerhaus, Menden

Neubau Bürgerhaus und die Plätze am neuen Rathaus in Menden

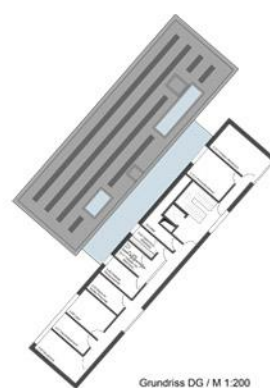
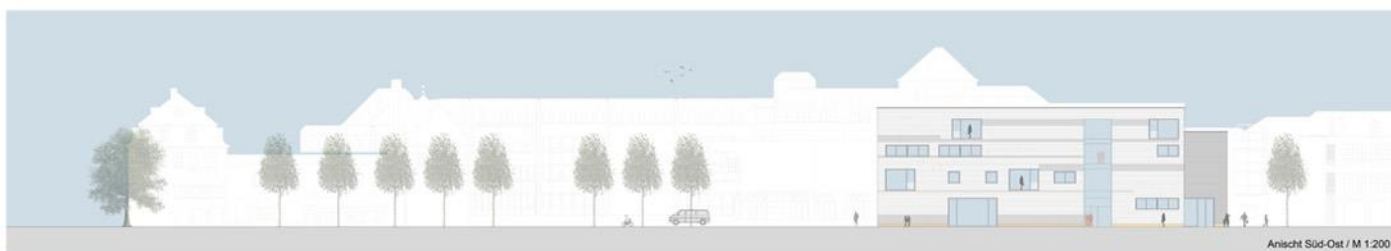
2 16 145

[illegible][illegible]

Schwarzplan / Konzept / M 1:2500

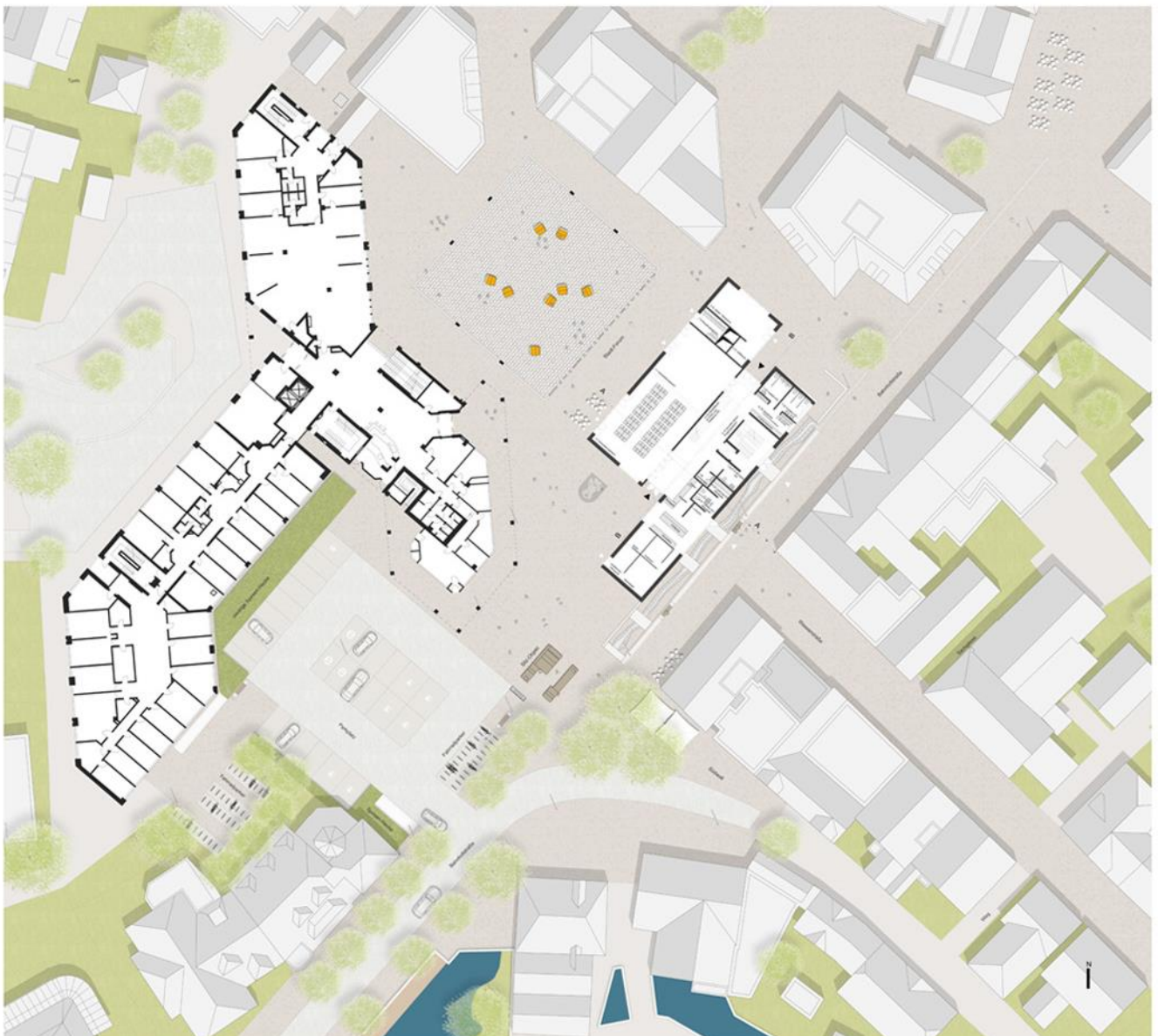
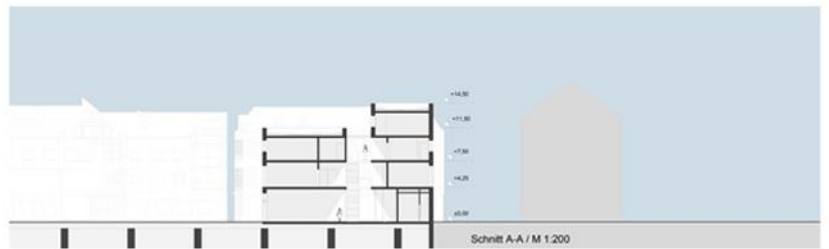
Neubau Bürgerhaus und die Plätze am neuen Rathaus in Menden Realisierungswettbewerb

2 16 145



Neubau Bürgerhaus und die Plätze am neuen Rathaus in Menden Realisierungswettbewerb

2 16 145



Neubau Bürgerhaus und die Plätze am neuen Rathaus in Menden Realisierungswettbewerb

2 16 145



Haupteingang / Überdachung

ETFE Folienkissen-Dach mit luftgestützten Kissen:

- ETFE Folie, 2-lagig, naturtransparent
- Folienstärke 250µ, vorbestrichen, Anpassung nach erfolgreicher Statik
- Obere Folienlage: Massiv bedruckt, Farbe: Standard Silber 01249 (Lichttransmission der Bedruckung ca. 54%)
- ggf. Druckmuster aus Kollektion
- Befestigung mit speziell für ETFE Folienkissen entwickelten Aluminiumrandprofilen
- Deckenprofil thermisch getrennt, eloxiert
- Lüftungseinrichtungen
- Lüftungsvorrichtung der Folienkissen, Gebläse

Unterhaltskosten p.a.:

Stromkosten: ca. 1.700 €/Jahr (für ein Gebläse mit Trockner)

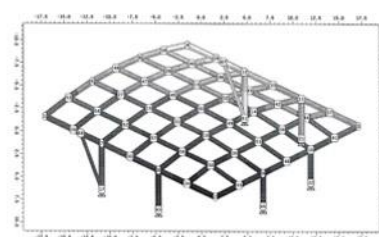
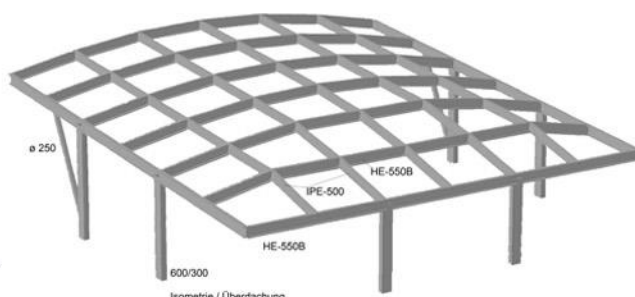
Lebensdauer:

min 25 Jahre, ETFE unterliegt keiner Alterung von UV Licht

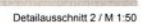
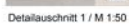
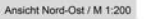
Reinigung und Wartung:

ca. 2.500 €/Jahr (inkl. Austausch von Filtern und Keimtellen)

Kompressorgerät (H/B/L 800 x 700 x 1650 wird auf Dachkonstruktion fest montiert und kann mittels Wartungsgang versorgt)

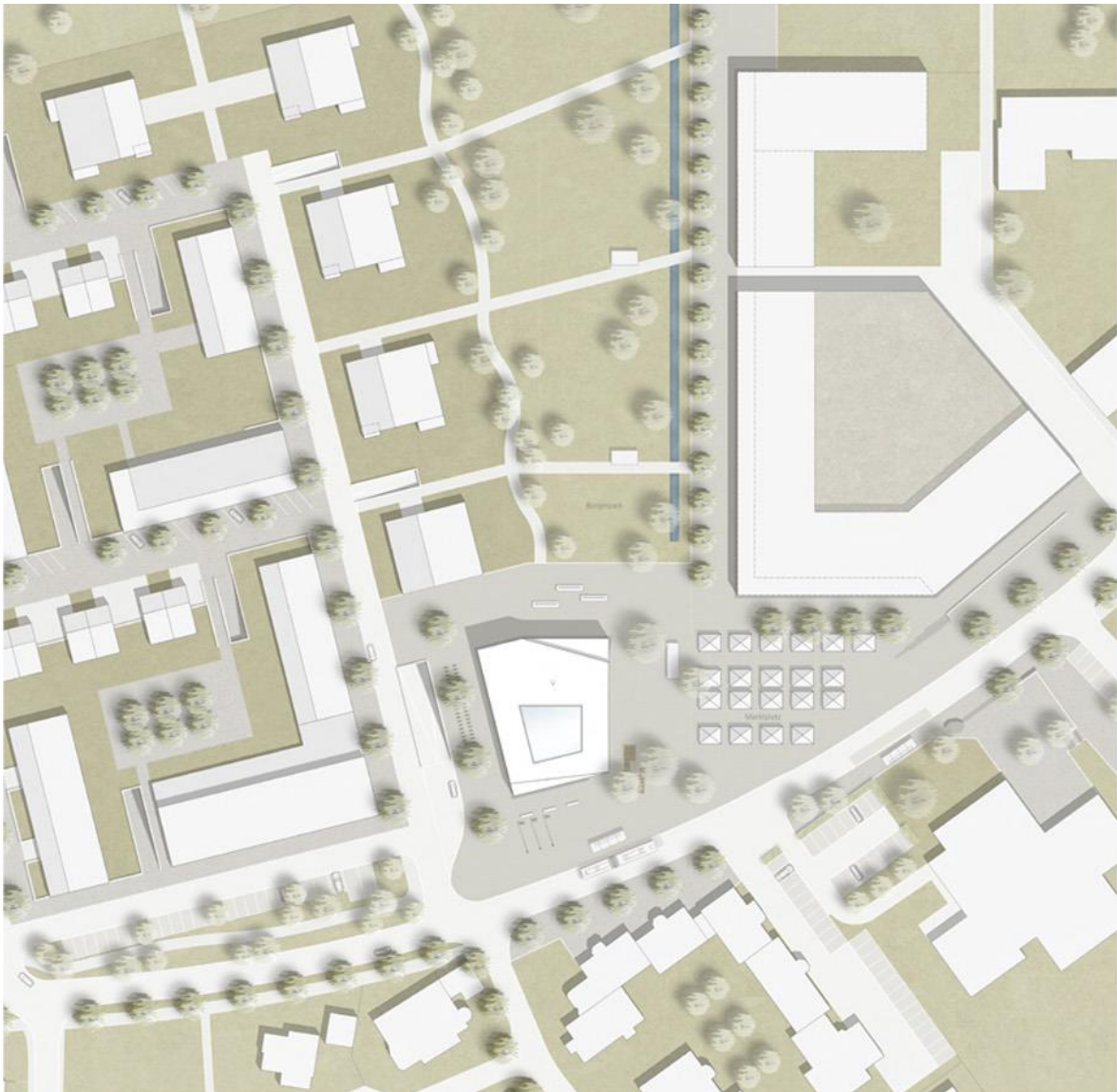


2 16 145





Anexo 1.4. Neue Mitte, Salem



LAGEPLAN 1:500



ANSICHT SÜDEN 1:200



ANSICHT OSTEN 1:200



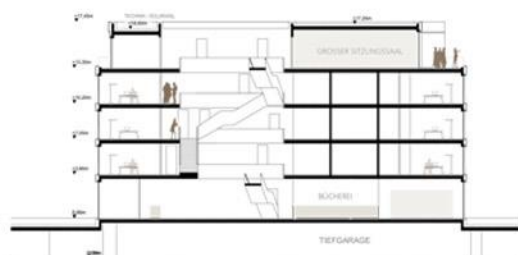
GRUNDRISS ERDGESCHOSS / GESTALTUNG MARKTPLATZ 1:200



ANSICHT WESTEN 1:200



ANSICHT NORDEN 1:200



QUERSCHNITT OST_WEST 1:200



PERSPEKTIVE MARKTPLATZ

Erreichung

Der widerungsgestützte Haupteingang des Rathauses befindet sich in zentraler Lage an der östlichen Gebäudeseite mit klarer Orientierung zum Marktplatz. Über eine einladende offene Glasfassade mit eingestreuten gläsernen Wänden betritt der Rathausbesucher die lichtdurchflutete Eingangsfläche. Die Nutzungsebenen der Bibliothek und des Tourist-Infos öffnen sich mit einladenden Treppenanlagen zum öffentlichen Innenraum und können zum Veranstaltungsraum mit mobilen Glaswänden-Elementen geschlossen werden. Die innere Erschließung erfolgt über das im zentralen Atrium angeordnete in sich selbst verschachtelte Treppensystem sowie den in den Kernkörper integrierten Aufzug. Bei Bedarf können Lauf- und Richtung der Treppe verändert werden. Die Antriebs- und Führungselemente des Treppensystems erfolgt über ein außenliegendes Treppenhau in der westlichen Raumseite. Das Treppenhau kann im Rettungsfall aus dem jeweils angrenzenden Raumkontinuum sowie aus den Stützstellen im 4. Obergeschoss (über einen separaten Flur) erreicht werden, ohne dass der offene Innenraum durchquert werden muss.

Ein zentraler Erschließungs- und Medienraum im Zentrum des Gebäudes beinhaltet die technische Infrastruktur. Hier werden die Steigschächte, Sanitär- und Kältebereiche untergebracht und in jedem Geschoss flächig und leicht auffindbar in einem Hohlraum ausgeführt.

Das Gebäude wird futuristisch-technisch im Zentrum zum Steigschacht, Lager- und Regalraum befinden sich im Kellergeschoss. Die Änderung erfolgt missverständlich über westliche Gebäudeseite.

Gebäude und Funktion

Die vorgeschlagene Raumstruktur ermöglicht diverse Nutzungsmöglichkeiten. Die in den Plänen dargestellte Raumverteilung lässt sich daher als Vorschlag, der jedoch flexibel umgestaltet werden kann. Die jeweiligen Anteile werden als zusammenhängende Raumgefüge organisiert. Ein Übergreifen auf unterschiedliche Geschosse ist nicht erforderlich. Die Trauzimmer wird zentral und mit einer ansprechenden Vorzone mit Blick auf den Marktplatz im 1. Obergeschoss organisiert. Die Erschließung erfolgt über das Eingangsflur. Der große Sitzungssaal befindet sich im 4. Obergeschoss, mit Blick über den Bürgerpark bis hin zum Schlosssee.

Materialität

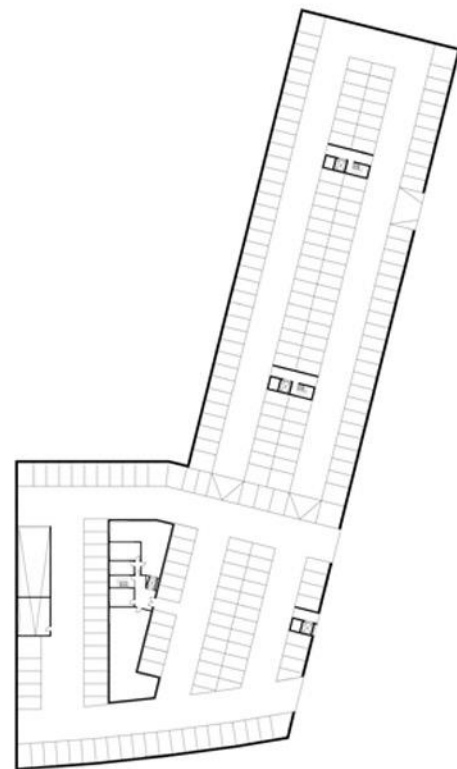
Für die Gestaltung des Neubaus werden klare und einfache Materialien vorgeschlagen, die sich schlicht und selbstbewusst in den Gesamtkontext einfügen und den Neubaukörper in seiner einfachen kubischen Bauform und seiner Wertigkeit herausarbeiten. Als Fassadenverkleidung wird ein helles Naturstein (z.B. Kalkstein) vorgeschlagen.

Die Fassaden des Rathauses werden als ruhige, ungestörte Lichthüllen ausgebildet. Das Fassadenraster von 1,35m garantiert eine optimale Innensituation. Die isolierten Fensteröffnungen vermeiden den gewünschten Eindruck des offenen und transparenten Rathausbaus.

Flache profilierte Glasflächen korrespondieren die gleichmäßig gestrichelten Fassadenflächen im Bereich des Haupteingangs und des großen Sitzungssaals. Der Glasflächenanteil wird aus wirtschaftlichen Gründen bei ca. 50% der jeweiligen Lichthülle liegen. Alle Öffnungen der Lichthülle werden mit einem in den Stütz-bereich integrierten aufliegenden Sonnenschutz ausgestattet. Im Inneren korrespondieren warme Holzoberflächen mit hochwertigen Naturstein- und Sichtbeton-Oberflächen und lassen ein modernes attraktives Interieur entstehen.



GRUNDRISS 4. OBERGESCHOSS 1:200



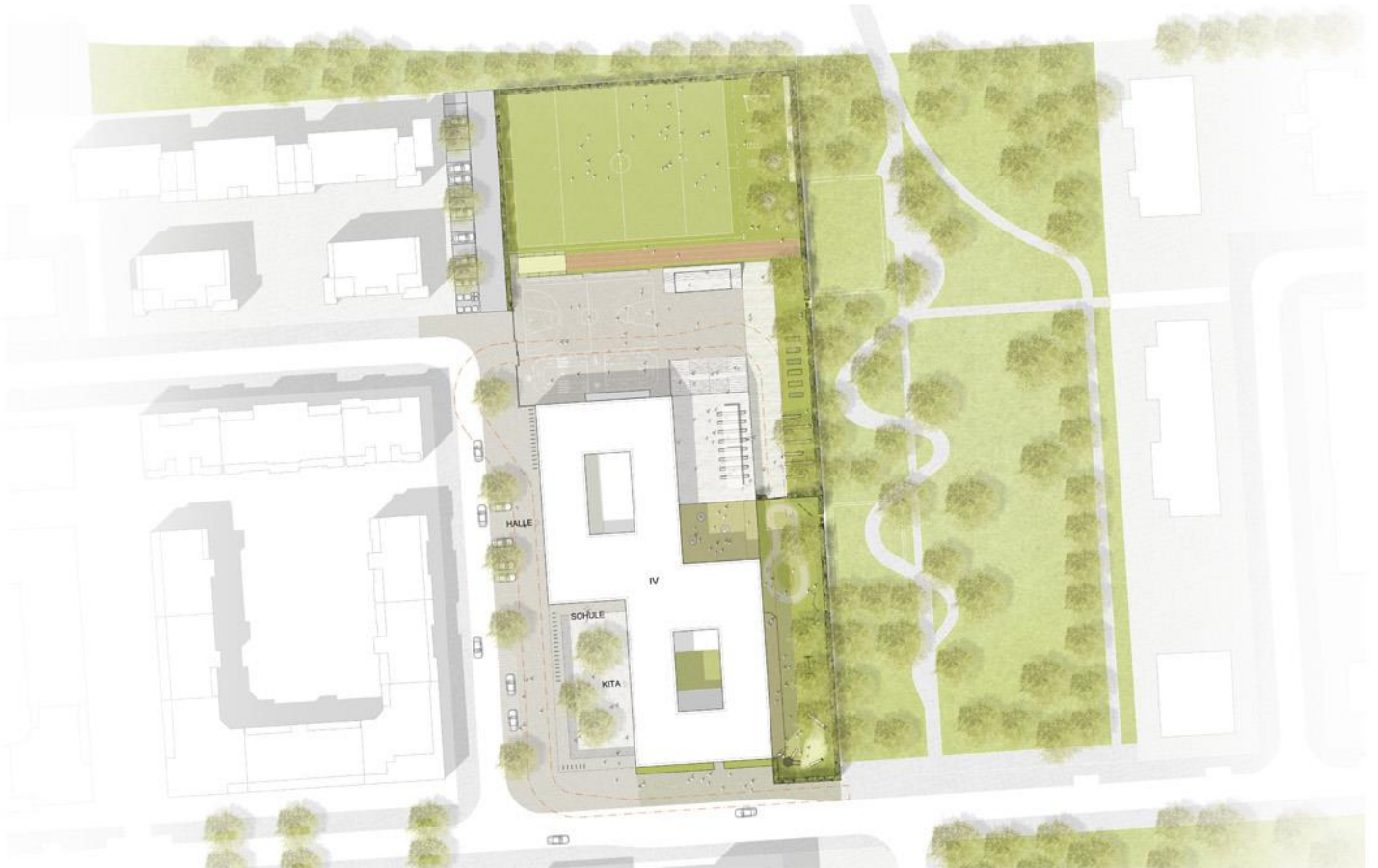
GRUNDRISS TIEFGARAGE (213 Stpl.) 1:500



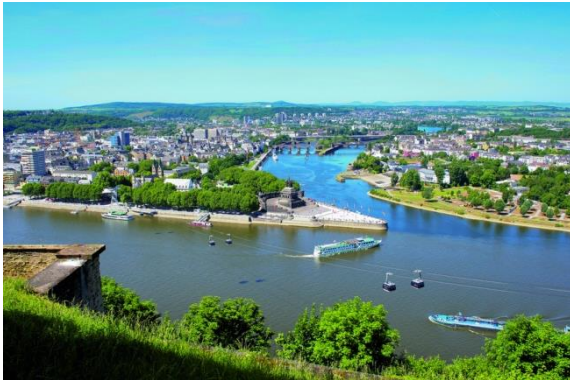
Anexo 1.5. Karlstraße, München



Anexo 1.6. Frankfurt schule + kita Europaviertel, Frankfurt



Anexo 2. Património paisagístico da cidade de Koblenz



Frente ribeirinha do Rio Reno.

Fonte: <http://www.en.romantic-cities.com/Koblenz.html>.



Jardim do cemitério Hauptfriedhof.

Fonte: <http://www.koblenzer-stadtgruen-friedhoeefe.de>



Parque Volkspark.

Fonte <http://www.panoramio.com/photo/71262099>.



Jardins do palácio Schlossvorplatz.

Fonte: <http://www.landezine.com/index.php/2015/02/electors-palace-of-koblenz-by-rmp-landscape-architects/>